

**SULLE QUISTIONI
SANITARIE ED
ECONOMICHE
AGITATE IN ITALIA
INTORNO ALLE...**

Luigi Carlo Farini



3. A. 7. 77

SULLE QUESTIONI
SANITARIE ED ECONOMICHE

LEGGATE IN ITALIA

INTORNO ALLE RISERVE

STUDI E RACCONTI

DI L. C. FARINI

FIRENZE

TIPOGRAFIA GALILEIANA

1846



SOLE QUESTIONI
SANTITÀ ED ECONOMICHE

ATTUALITÀ IN ITALIA

INTORNO ALLE RISERVE

SULLE QUESTIONI
SANITARIE ED ECONOMICHE

ANNO IV IN ITALIA

INTORNO ALLE RISAIE

ATTO II. SECONDA

DI LUIGI CARLO FARINI

FIRENZE

TIPOGRAFIA GALLUCCI.

•

1845

A' Miei CARISSIMI FIGLI.

Volge al suo termine il secondo anno, dacchè io sono tenuto lontano da voi, ed ognuno che abbia viscera di padre può immaginare con quanto strazio dell'anima mia sia percorso questo tempo, che io ho contato colla

temperamento ai mali miei, e nel compiere
simigliante ufficio ho certezza che farete festa
al dono del potere padre vostro, perchè sortiste
affettuosa natura, e già sentite più che dell'età
vostra non sia, ed all'amore incominciaste per
tempo ad essere educati dalla sventura, la quale
sa renderlo attuso e potente nelle anime ben
fatte, molto più che la prosperità nel sappia.
Nel mettere poi il titolo in nome vostro, ho
avuto un intendimento, del quale, cresciuti che
sarete negli anni, potrete fare stima, ed è
questo di fornirvi un esempio del modo di
vivere, che io reputo convenirsi all'uomo fatto
segno all'edie della fortuna, il qual modo con-
siste nel reggersi di guisa da non addimostre-
re un'insolente indifferenza, nè un neghittoso
avvilimento, due maniere di estremi, ciasche-
duna delle quali offende la dignità nostra, im-
baldanzisce i tristi, e ci toglie il rispetto e
l'estimazione de' buoni. Perchè quando un
giorno vi recherete sott'occhio questo libro,
rammenterete, che il padre vostro lo scrisse
in tempo che egli era infelicissimo, e così, se
altre non fosse, vi sarà testimonianza della co-
scienza che si faceva di fuggire quei due estremi;

di bene usare del tempo stesso, e di fare alcuna cosa in onore vostro, poichè gli era tolto di farla in vantaggio. Serbatelo, adunque, come una memoria delle comuni sventure, la quale può esservi ferace di ammaestramenti nel periglioso cammino della vita, e tenetelo caro, siccome pegno che è di quello sincero affetto, col quale vi benedice

†

Da Lucca, li 34 Luglio 1845

IL PADRE VOSTRO.

A CHI LEGGE

La comodità che io ebbi un tempo di fare osservazioni intorno alle risate, m'invogliò più volte a studi sulle diverse questioni che vi hanno pertinenza, ma prima l'esercizio della medicina, ed appresso gravi ammalie mi vietarono di tradurre in atto il mio desiderio. Intanto delle risate si faceva soggetto a molte disputazioni nelle congregazioni degli scienziati italiani, e da uomini di fama chiarissima venivano pubblicati per le stampe fatti, giudizi e sentenze. Ma non per questo gli animi si componevano a quiete e concordia, e si persuadevano gl'intelletti; anzi, come spesso avviene, gli umori si esasperarono, crebbero le contese, e la opinione del più restò incerta e dubbia, come ora

per le innanzi. La qual cosa volgendo io nel pensiero, andava ricercando, se dovesse chiamarsene in colpa la natura dell'argomento, da cui si facesse velo agl'intelletti di volgini così folte da non potersi vedervi per entro di guida, da imparare ciò che agli uomini arreca costante danno ed utilità. Ma quantunque mi si parassero avanti le complicazioni difficili nelle quali è costituito, pure considerando, non trattarsi di teoriche discipline o scientifiche speculazioni, ma di fatti, di cui si prende nota e si fa sperimento, mi parera che la investigazione non trascendesse i poteri dell'umana mente. Laonde veniva inchinato a ripetere che al metodo seguito nel compierla si dovessero tribuire le dubbiezze persistenti e le cumulate contraddizioni, e studiava modo per rendermene ragione.

I governi e le moltitudini hanno chiesto e chiedono agli uomini venuti nelle discipline fisiche ed economiche, se la cultura del riso sia utile o dannosa; e quegli uomini si sono generalmente fatti e si fanno solleciti di rispondere con semplice ed assoluta sentenza alla semplice ed assoluta inchiesta. I difensori hanno posta cura in venir ricercando e direi epigolando, fra la rappellibile de' fatti, tutti quelli che all'ufficio di difesa si accomodano, e gli accusatori hanno posta gli occhi e le mani sovra qualsivoglia addentellato dell'accusa, e di questa guisa i disputanti hanno tenuto a vile i confronti pacienti e le distinzioni particolari, che potevano fare abili di scondere a contigui giudizi. Né con vanto di ministero diverso di quello di generale accusa o difesa si presentano i libri venuti in luce, da pochi in fuori; e per esterni persuasi è sufficiente

lo osservare, come accolgono talora, che a seconda dello scopo cui mirano si affa all'una od all'altra, e lascino da banda ogni cosa opposta o controversa, la quale adattare non vi si possa colla sottigliezza de' ragionamenti. In siffatta maniera i giudizi sono preconcepiti, e le opere riescono o elogi, o querelle imbellettati ed apparenti coi fatti. Siccome poi lo argomento delle riele comprende in sé medesimo varie questioni che hanno pertinenza colle scienze economiche e sociali, e siccome queste si informano di leggiere a principi filosofici ed a teorie generali, così avviene, non solo asscurarsi i concetti della mente ed i sentimenti del cuore co' dettati dell'osservazione, ma di questi darsi spiegazione piuttosto immaginosa e teorica di quello che logica e piana. Prese le mosse da un giudizio preconcepito si mette appresso il piede in un laberinto di ipotesi filiche, e di non definiti né definibili dogmi metafisici, sociali, e con appellamento moderno desti umanitari, co' quali l'entusiasmo può bene venire eccitato, ma la ragione o la scienza non possono aiutarsi. Essendo adunque i primi passi quelli che indirizzano lo investigatore su torto o retto cammino, niente cosa è necessaria ed utile più quanto il partirsì da soli punti, ed il procedere nelle investigazioni lentamente e con ordine. E poichè l'osservazione e la speranza sono i soli punti, e le sole guide idonee ed abili a dare cognizione di tutti i fatti che sono esteriori all'esere pensante, lo stile, dovè di quelle sole fare fondamento, e dell'analisi mezzo agli stadi che vi hanno ragguardamento.

So bene che oggi va mettendo radici un metodo diverso da quello che i grandi riformatori

dell'umano pensare ci insegnarono nel passato secolo, e pel quale le scienze fisiche e naturali poggiarono in breve volger d'anni a tanta e maravigliosa altezza. So che l'amore della paziente analisi e della riduzione più vicina dei fatti ordinari e complessivi del pensiero va colendo lungo all'ardore di statistiche indagini ed alla ansia di salire alla ricerca dei principj e delle origini; sò per troppo insomma, che la filosofia degli scolastici va risorgendo dalle ceneri con navella venale di vocaboli e con fasciante pompa di ornamenti. Non è ufficio mio lo addimostrare qui, come la trascendente metafisica, la quale minaccia di farsi intollerante imperatrice e tiranna delle menti del secolo nostro, abbia maltratta effluvia di inquinare e corrompere tutte le parti dell'umana sapienza. A' miei basterebbe guardare nel passato per vedere quali frutti portasse; e per giudicare de' cari portati che oggi cade in grembo sarà sufficiente il considerare alla inversione delle idee, a cui ha già dato nascimento, agli strani poetici sistemi, ed a quella singolare ed ipocrita letteratura che fa maritaggio insolente del Cristianesimo col Germanismo e la cavalleria, e fabbrica metodi, linguaggio e discipline. I medici poi, a' quali così facilmente s'apprende il mal talento di mettere la medicina in soggessione de' principj filosofici, e di tenere dietro all'andazzo della moda, non potrebbero amare e confidenza in quella maniera di Stallatismo che riviva, se per poco guardassero ne' tempi che furono, e poscia considerassero, come il mescolare l'azione dello spirito coll'esercizio della vita corpora il metta in necessità di affidarsi alla metafisica, non solo per svelare i riposti magisteri della vita,

ma escludo i modi dello sconcertarsi di questa. La qual cosa allontana da ogni possibile ritrovamento, perchè, se considerato l'uomo psicologicamente, il corpo è nello spirito, considerandolo fisiologicamente e patologicamente, lo spirito è nel corpo. Né questo parole lo faccio a caso o per vana ostentazione, arraganzachè con esse abbia in cuore di fare scorto il loggione, come nella trattazione che imprendo, ed in tutto quello che alla medicina clinica ed alla civile hanno riguardo, io mi faccio legge di ricercare il vero soltanto coll'analisi, co' criterii particolari e le particolari deduzioni. Né credo che con altro metodo si possano determinare e definire i fatti, e sia dato giudicare di ciò che è della peculiare qualità di ciascheduno, e da nozioni accomunate scendere ad idee distattive, e da estensioni incomprensibili a spazi limitati e perciò visibili; e stimo essere un capitale per la scienza il penetrare intimo in qualche particolarità, o non lo istuire ed indovinare le generalità col vago comprendere delle astrattezze. Egli è adunque col mezzo dell'analisi, e dei particolari confronti che io pongo lo studio intorno alla cultura del riso, ed in similante guisa non assumo ministero di accusare o difendere, non patteggio per una o per altra sentenza, non intrepando un'orazione, ma una ricerca. Ed essendo che la operazione rifiuta possono la pazienza e l'occasione sopporre al difetto di virtù nell'ingegno, così ho qualche speranza di non impendere senza pro il tempo e la fatica, imperocchè sia concesso ad ogni lettore il venirmi seguendo nella piana e facile via delle indagini; e se io do piede in fallo, correggere per sé mede-

sino l'errore mio, ed o farsi capace della rettitudine de' giudizi, ed emendare gl'imperfezioni.

Confesso di essere stato qualche tempo in sospensione d'animo prima di porre il pubblico a parte di questi miei studi e ricerche, nè mi vi sarei certamente lasciato andare senza le benigne esortazioni di persone autorevoli da me venerate. Mi rendevano peritanto da una parte l'affetto e la stima che porto ad alcuni prestanti che recentemente scrissero di risate, non che la potenza dell'autorità de' nomi loro sulla pubblica opinione, e dall'altra parte mi teneva in dubbietà la mancanza, in cui, ad osta di assidue cure mi sono trovato di tanti bene accertati fatti e materiali sicuri quanti io avrei desiderati per risolvere le molte quistioni onde l'argomento è complicato. Ma da ultimo mi è sembrato che quanto è maggiore il grado che tengono nella pubblica estimazione quegl'illustri scrittori, tanto maggiore benignità calando debbono accogliere in cuore verso chi pone a profitto i dolorosi cuori a' quali è condannato, per fare tesoro di cognizioni e per giovare agli uomini come può, secondo la pochezza propria e l'infelicità della condizione. Se poi la mancanza, a cui ho accennato è stata cagione che rimangano de' vuoti, e corra de' mendie, si parrà manifesto, non doversi ciò imputare a colpa di negligenza o di debole volontà, ed ho arrivato di fare opera non inane, ammonendo de' medi pe' quali, a mia sentenza, si possono in progresso di tempo riempire i vuoti e torre le mendie. Il lavoro mio è essenzialmente pratico, ma vasto essendo il soggetto e collegato col bene pubblico, ed essendo

stato di recente discusso e trattato con ampiezza sotto i rapporti che ha colle scienze economiche e sociali, non ho dovuto pretermettere la considerazione dei medesimi, e quando è caduto in acconcio, mi sono allargato in uno spazio meno ristretto. Nulladimeno anche in questi casi ho consultato la pratica, e la esperienza delle umane cose così come elleno sono, anzichè commovermi all'immaginativa ed al sentimento, sicchè per avventura avrà fatto qualche giudizio ed espresse opinioni da riuscire di poco gradimento al moderno sentimentalismo. Ma io non poteva fare altrimenti, essendomi proposto di studiare sui fatti e sulle cose e sugli uomini, così come oggi sono, non come furono altra data, o potrebbero essere pel meglio ed in avvenire il potranno. Lode né lodatore, né censore sistematico e parziale mi sono fatto, né mi è piaciuto rinunziare all'amicizia di ciò che mi è sembrato vero e giusto, per andare incontro a quella di una o d'altra classe di leggitori, qualunque ne potesse essere il numero ed il grado. Perché non fa mai coscienza in me di lusingare i pochi che hanno potere, o beni di fortuna a ribocco, né li molti che ne sono stretti; e se lessa sempre per una vigliacca gola gli adoratori de' primi, mi parvero i peggiori nemici dei secondi coloro che sistematicamente gli sono intorno colle molae, e con triboziale eloquenza condottatrice di passioni. Tenere io della patria mia e delle moltitudini quanto altri essere il possa, ho detto sulle questioni pertinenti alle risse ciò solo che mi è parso legittimamente discendere dallo studio che ho fatto, e l'ho detto con questo solo rispetto d'illuminare governi e i popoli secondo la scarsità del

unio intellettuale, desiderando che i primi procaccino il bene de' secondi in questa come in tutte le civili bisogni. Il quale desiderio sarà sempre quello che avrà l'efficacia più forte per mettere in atto tutte le mie facoltà senza riguardo non solamente dell'utile o del danno, ma anzi della lode e del ripudio che me ne possa derivare.

LIBRO PRIMO

DESCRIZIONE DELLE RIVALE ED OSSERVAZIONI

CAPITOLO I.

Delle pratiche seguite per la coltura del riso, e delle principali osservazioni fatte intorno alla medesima nell'Agro Romano ed in altri vicini.

§. 1. Prima di volgere il discorso alle questioni anstiarie ed economiche, a cui le rivale hanno dato nascimento, ragion vuole che semplicemente si descriva che cosa sia una rivale, e come si faccia, non essendo conveniente e logico il postermettere di dare una cognizione generale della cosa, intorno a cui la trattazione deve versare. E favellando delle pratiche che sono seguite nella coltura del riso, non mi farò lontano con quello che sono chiamato, e solamente seguirò a tollerare in qualche luogo, ma sibbene con quelle che oggi sono in usanza comune, e si hanno per le migliori, e vengono approvate da' generali; arrovando tuttavia per altra via, ma sentenziosamente preparando fondamenti di cosezioni al mio discorrere, e tenendomi di rendere intorno per questa ragione sola ogni giudizio, e con un progressivo verisimil condotto. Descriverò adunque, come si fa-

e trasporti viene costruita un'aja, la quale comprende lo spazio di mezzo metro per ogni cento di risale, ed è recitata di mattoni in piano, cementati colla calce, e ricalema nel centro così, che di leggeri ne scollino le acque di pioggia. Uno de' suoi lati è costeggiato da una larga fossa, che si chiama lo scaricatoro, perchè vi mettono foca tutte le altre fosse, e serve, per così dire, di porto alle barchette, nelle quali si reca il riso: ed al lato opposto allo scaricatoro è uno spazio di terreno sufficiente a dare luogo alle paglie del riso battuto, le quali appresso vengono trasportate colla carra. Finalmente in ogni risale di qualche estensione è una casa, ove si collocano gli attrezzi rurali, e sono magazzini ed altre comodità.

§. 3. Nelle terre, che in tempo opportuno restano libere dalle acque, le rivoltature si eseguono coll'aratro, fin che quelle su cui l'acqua rimane più alta, si opere colla vanga, dopo la quale operazione, le ajale vengono congiunte in tutta la superficie loro, e come dritti impiantate. Lavori siffatti si sogliono praticare avanti che esse si messi di Marzo e nell'entrare d'Aprile, ma se al di là delle mani terreno pastoso, si incomincia nel Febbrajo a darvi opera. Prima di conseguire il riso alla terra, si tengono le acque poste delle semenze immerse per alcuni di nell'acqua, perchè coll'imprognazione acquisi la gravità necessaria per se a fondo nelle ajale, ed aderire al suolo. La seminazione poi si fa generalmente agli ultimi giorni d'Aprile o ne' primi quindici di Maggio, a quel modo, con cui si semina il grano. Però in alcuni luoghi dell'Agro Romano si incomincia ne' primi d'Aprile; ed in altri, ne' quali la terra non si è potuta preparare in tempo opportuno, si protene al principio di Giugno e più avanti ancora. Affermasi, avere la sperimental langano, dovanti la seminazione anticipare in certi terreni, come a Braccana sono quelli posti nella Casa di Bonificazione del Lariano, perchè la pianta sia fatta adulta nel Luglio e

nell'Agosto, e così vada meno soggetta ad una infermità appellata *malume*, di cui è stata sofferta nei mesi dell'estate quando è ancora tenera e gracile. Tassarotti dice che quando il giorno dopo la semina, e precisamente quando è incominciata la vegetazione, e sono sbucate le prime due foglie, si toglie l'acqua anzicchè le piante abbiano comodità di abbarbicarsi, ma si fa diversamente secondo la diversa natura del suolo, perchè si toglie all'orizzonte l'acqua in quantità che chiamano *frigida*, ed in altri se ne lascia una certa quantità, senza della quale il riso non può attecchire. Per otto o dieci giorni la risa rimane asciutta con poca acqua, poi si rinasce la irrigazione, e questa è sempre fatta di maniera che le piante rinascono colla cima galleggianti a fior d'acqua, per la qual cosa accade, crescere l'acqua in altezza a mano a mano che il riso cresce. La diversità del terreno addiziona quando qualche d'ingenua diversa, che ha rispetto alla quantità ed al rinascoimento progressivo dell'acqua irrigazione; arregauchè quando sia costituita la condizione, da cui prende origine sono di sette, se rinaschi copia maggiore e più frequente rinascoimento. Il motivo per l'acqua con frequenza si deve lasciare, a stimolo di tutti i porri, per uno delle cose principali, merco cui la vegetazione si rende rigogliosa e si procaccia ubertosa frutto. Le risie rinascono sono irrigate dalle acque de' fiumi Ronco e Savio, ne' quali perennemente scorrono; ma siccome nella stagione estiva sono scarse, ed al punto dell'anno de' fiumi è generalmente più basso di quello de' campi, così è necessario costruire de' casi detti *cardoni* che sono manere d'argini appressanti l'altro sesto, per mezzo de' quali si innalza quello che chiamano *pelle d'acqua*. Ciò non ha luogo nelle risie che si fanno nella Campa di Bonificazione del fiume Lamone, perchè quivi l'acqua non solo è sempre sufficiente, ma spesso avverchia il bisogno con grave danno della coltivazione. Nessun arbalesto adunque è necessario per le prime, nè per

la seconda, e se uno fosse tentato, le leggi non consentirebbero che venisse fatto.

§. 4. Insieme alla pianta del riso ne nascono e crescono altre infestillere in maggiore o minore quantità, e secondo della natura de' terreni, ma generalmente più dove la risaia è stabilita da vari anni, di quelle che si cominciano della medesima. Queste vogliono essere tolte, e ciò si opera nel modo e ne' tempi che ora verrò dicendo. La prima volta si fa all'inizio di Maggio ed all'entrare di Giugno secondo che la pianta del riso è più o meno adulta, e che le erbe parassite son nata prima o dopo; perchè se non siano copiose ed abbiano minore età ed orgoglio di quella, torna in account lo soppellare alquanto, stirpandosi meglio allorchè sono inoltrate nella vegetazione. Le acque, in cui si vuole procedere allo stirpamento, debbono venire private d'acqua; lo che operato, gli agricoltori vanno rintracciando le erbe infeste per tutto al riso, e le sbarbano ed una ad una, e se non sono molte ne fanno mucipoli, cui dicano nel terreno nelle radici volte in su, altrimenti se sono in grande copia, le ammassano, ed appresso le recano sugli argini della risaia, dove si putrefanno. Alla fine di Giugno è d'uopo mondare di nuovo la risaia di queste erbe, cioè, tolti l'acqua, vi si proceda, ma non interpendile come prima, sibbene tagliandole colla falce; avveggiachè non s'è a temere che, per ripullulare che facciano, recino offesa alla vegetazione già inoltrata del riso. Se le erbe infestate sono poche, vengono lasciate al posto in tanta massa collocate in file regolari, e quindi impastrelliscono e si spediscono; ma se sono molte si portano sugli argini, come accennammo farsi per lo stirpamento. Tal fiera è necessario dare opera al diserbamento anche nel Luglio. Essi, dovendosi torre l'acqua o in parte o interamente: qui noterò, essere necessario nell'estate il ricordarla non molto sollecitudine, appena compiute le fustature dell'arbo, a fine di avere ristoro alla pianta del riso. Ma

oltre quella che infruttifera che vengono distrutte ne' modi descritti, cresce pure in alcuni terreni una specie di chera, nel vulgaremente appellata grappa, la quale si attacca agli steli del riso, e li avvolge a tribola strettamente, che in poco d'ora può diventare la più fiorente risale. Ma questa pericolosissima erba può venir sterpata o tagliata insieme alle altre, perchè con essa starebbe il riso con cui è marciato; ed affermano non potersi distruggere la altra grappa, se non che ponendo in acqua le stiele, e lasciandola esposta al raggio del sole, che di leggeri le abbruciano, siccome spiega che cosa è, e ciò si fa in Agosto per una o due volte, e norma del bisogno che se ne ha. Non è adunque, come taluno ha creduto, col fine di procurare un alimento al terreno per mezzo del patriaggio della chera bruciata dal sole, che i diavoli operano nell'Agosto gli accennati prolungamenti, ma è soltanto perchè costesta erba malvage non è distruttibile per altro conosciuto mezzo; e d'altronde, se non venga distrutta, conduce a morte le piante del riso. Non senza però in tutti i terreni, e rispetto alle risale si è osservato, che si sviluppa anche nelle terre dove prima non s'innestava, quando sieno impoverite, o come dicono, stanche, per la prolungata coltivazione e rest.

§. 3. Quando il frutto comincia a maturare, la pianta ha bisogno di rimanere senza acqua per sei o otto giorni, dopo de' quali si ritorna ad innaffiarla. Se la stagione sia stata propizia, e la semenza conseguita al suolo in tempo opportuno, il frutto viene a maturità perfetta ai primi di Settembre, ed allora si toglie del tutto l'acqua alle ajole, si taglia colia falce lo stelo a metà, se ne formano manna e covoni, i quali vengono collocati sulle barchette che sono nelle fosse, e condotti sull'ajo per esser battuti. La battitura si manda ad effetto collocando i covoni sul colmo di quella colla spiccia in alto, e facendovi camminare a corsa otto o dodici cavalli regolati da un uomo,

che posta nel centro li dirige in circolo; il quale numero di cavalli battitori dicesi nelle Romagne un ballo, e di questi balli se n' ha in azione cinque o sei per volta. Battuto che sia il riso, viene lasciato sull'aja esposto al sole finchè venga in condizione da poter essere spogliato del suo involucro, o come dicem con termine tecnico, pilato, o finchè almeno sia disseccato così, da potersi collocare ne' magazzini senza tema che germogli ed infestidif. La mietitura e quindi la battitura non possono fare in breve tempo, se la risaia sia vasta, perchè il frutto non matura ugualmente in tutte le ajole, e si calcola approssimativamente, che per compire il raccolto di una risaia della estensione di trecento tornature romane, si spendano quaranta giorni al meno. Terminato che sia, non si fa altra opera intorno al terreno fino a novella stagione, di que' luoghi in fiore, in cui si intende a rifarsi colle colmate, perchè in quelli si coglie la prima occasione che si ha di condurvi le acque torbide, le quali, tagliati gli arginelli della ajola, si distendono ugualmente sulle superficie del piano, e vi depongono la rena o ballella che ha- volgono; e questa operazione si fa poi ripetendo nell'inverno secondo la opportunità.

§. 4. Molte breccie vengono occupate nella coltivazione del riso. Non terrò conto delle opere che sono necessarie per escavar i canali e le fime, livellare il suolo, fare la chiuma o chiaviche, costruire le case, scindere le ajole, o come in genere dicono impiantare e sistemare una risaia; e farò il numero di quelle sole che veramente danno anima mano alla coltura. Per coltivare a riso una tornatura circolare di terreno che corrisponde a metri quadrati 3417 abbisognano cinquanta opere circa; numero assai più della necessario a coltivare a grano la stessa estensione di terra, e doppia almeno di quella che dal granatico sono addimandata. Calcolati complessivamente tutti i lavori occorrenti in una risaia, si nota che sono eseguiti per metri

da uomini e per metà da donne, e che anche i fanciulli vi trovano occupazione nella proporzione di un quarto del numero delle donne, quando di queste s'abbia diritto. Questi e quelle danno opera specialmente allo sterpamento ed alle falcidature. La spesa media della coltivazione di una tornatura annuale di terreno a risia viene calcolata come segue:

	Sc.	Da
Per affitto del terreno, calcolato per media proporz.	3.	30
Per diritto d'acqua, calcolato come sopra	3.	00
Per spese di aratore, distributore, raccolto, semina- strazione,	10.	—
Per tutto ciò di semenza, in ragguglio di Sc. 2.00 per aia	2.	00
Spesa totale per ogni tornatura Sc.	17.	—

Ho compresa in questo conto le cifre dell'affitto del terreno e del diritto d'acqua, perchè sebbene l'intraprendente di risia possa esser proprietario dell'uno e degli altri, pure in calcolo generale non si doveva presumere di noveria. Il raccolto di ogni tornatura di risia, calcolato in ragguglio sulle rendite di sei anni, non si può per regola media calcolare maggiore di cinque sacca e mezzo ravennati, ossia libbre 2400 di risaie per ogni numero di libbre 300 di semenza, e perciò ha luogo il conto seguente:

	Sc.	Da
Da rendite di aia 2 e 1/2 al primo moggio di Sc. 3.00	18.	00
Dalla paglia ed altri esseri	—.	00
Spesa totale per ogni tornatura Sc.	20.	00

Risulterebbe da questi calcoli che il lavoro dell'intraprendente di risaie ammontasse al 18 e 80 per cento sul denaro speso. È però da considerarsi, che gli affitti dei terreni si fanno per un novennio, e che, passati sei anni, non sono più adatti alla coltura del riso bianco, nèchè

no' primi due che corrono dopo questi, è mestieri girarvi la semente del nostrano e del bastardo, la quale se ha la stagione propizia rende più di quello, ma ciò raramente avviene. L'ultimo esso poi non si ha ordinariamente raccolto, da poche ore lo fuora. Nel territorio rivencato si fanno contratti, pe' quali l'intraprendente di riso paga al proprietario del terreno il venti per cento sul prodotto, qualunque si sia; e ciò sembra più equo, inquanto che ambedue partecipano al vantaggio o danno, che per accidenti si incontrano. La terra, che ha servito alla coltura del riso, se viene ridotta in buone condizioni idrauliche può, appena terminato la risaia, venire coltivata a grano ed a granturco, colle sicurezza di raccogliere frutto uberoso, se le lavorazioni sono fatte in tempo e convenientemente. Il Cavaliere Giulio Raspoli di Bassano ne ha fatto lo sperimento in certi suoi terreni collocati nella villa del Maresco, i quali ricolti nelle acque torbide del Lancia, erano dopo la risaia di disotto sulla semina del grano. So poi, mestieri a vicenda le buone terre del veneto a coltura di grano, granturco e riso senza verun riposo, ed atterrano frutto prodottivo. Lasciando a sé medesime le terre, ove il riso è stato coltivato non producono per molti anni che poche e cattive erbe, o se si vogliono lavorare come al costume per ridarle a frutto, abbisognano pure tre o quattro anni almeno innanzi che si rendano produttive di grano ed abbondante fieno.

§ 7. I fien seguitano per causa della risaia. In quelle terre, dalle quali oggi per media proporzione si riservano, come vedemmo, scudi tre e balocchi trenta la tornatura, non si riservano prima nelle stessa proporzione se non che scudi uno e balocchi ottantatre. Difetti del territorio di Bassano si vogliono pagare annualmente di fieno uno scudo per ogni tornatura di valle, scudi uno e balocchi cinquanta per la vallata, e scudi tre per prato; ma se questa qualità di terreni viene accoppiata alla coltiva-

ozzo del riso, si apprezza per media proporzionale la valle a scudi due, e si apprezza la vallata a scudi tre, ed il prato a scudi cinque. Io prendo queste 'noemie dalla generalità de' contratti, trascurando quelli di eccezione, per fatto de' quali il terreno da risaie è stato pagato di più: ancora lo scudi cinque o sei, e perfino otto o dieci la tornatura. Nè qui parlo di qualche terra arativa, ma di anche abbentata che a coltura di riso è stata posta, se non che per uguagliare l'abito riproveniente; e non parlo in confronto le rendite posteriori colle anteriori, non potendo supporre che i governi siano così oscuri riguardanti di municipalità esenti, per quanto quelle espressioni querela, anche al prezzo de' foraggi aumenti per ragione delle risaie, ed in alcuni anni di scarso raccolto generale questa aumentata è stata notevole nell'agro ravennate, dove si sono convertiti in risaia oltre duemila e cinquecento quadrati comuni di prati e pascoli. Vero è che alla diminuzione del raccolto de' foraggi naturali viene oggi generalmente supplito per mezzo di prati artificiali; ma siccome per far questi è mestieri distruggere campi che per lo innanzi producevano grano ed altri generi, così se non si avrà aumento di prezzo de' foraggi, si avrà per sempre la diminuzione nella quantità di qualche prodotto ordinario. E questa noia è di qualche momento rispetto alla contrade di cui scrivo, nelle quali li bastarne è uno de' primi mezzi d'industria. Un'altra conseguenza delle crisi risaie ne' paesi dove non è abbondanza di braccia per la lavorazione di tutto il terreno coltivabile, si è la trascuranza di questo; e qualunque volta ciò accada, può anche so richiesto di informazioni precise e sincere i più reputati agenti di campagne e conoscitori dell'agro ravennate, ho saputo osservarsi collà, che ne' luoghi dai quali partono molte opere per trarre alle risaie, alcune terre rimangono quasi discolate, ed alcuni terreni campesetri sono con fretta e negligenza compiuti. E questo effetto, non che strano, parrà necessario, se si consideri come difetto l'agro ravennate come qui appreso.

Terroni coltivati ad orto (quadrali censuari N.°	188, 2. 48
Terroni a coltura ordinaria con alberi e viti =	32045, 5. 45
Terroni a coltura ordinaria, ma incolti (N.°	5607, 2. 58

Totale dei terreni coltivati (quadrali N.° 32439, 2. 57

Terre incolte Quadrali N.°	5878, 7. 74
Viti di uva e da pasta	= 7138, 8. 24
Stellati e pini	= 11595, 3. 41
Bosco di pini e ulmi forti	= 8185, 3. 50
Stellati	= 888, 2. 48
Stellati e pini	= 218, 7. 48

Totale dei terreni non coltivati (quadrali N.° 18100, 7. 42

La superficie totale dell'Agro rovennate è dunque di quadrali censuari 41539, 2. 79, de' quali sono posti a coltura ordinaria quadrali 32154, 5. 27, corrispondenti a locustare rovennate 56085. Questa superficie è divisa in 32 parrocchie, e tutte in complesso da

Parrocchie, abitanti ed altri non agricoltori	N.° 2844
Da agricoltori con occupazione stabile	= 32344
Da pastori e locustanti	= 8365

E così il resto degli abitanti in campagna N.° 23604

Ma per riguardo ai lavori della terra, bisogna sottrarre da questa totale di abitanti i pastori, religiosi ec., come sopra	= 2844
--	--------

Quelli di veri agricoltori abitanti nel N.° 30818

Ma, come si osserva, non il questo calcolo mancano 2000 di abitanti agricoltori che possiedono uliveti e terreni a Monte e Sassi, perchè vogliono tanto che dall'istituto numero totale di abitanti si calcolino approssimativamente da sottrarsi:

Molti di donne, male	N.° 18008
Un quarto fradelli, vecchi, malati =	7500
Cioè e dire, in tutto, abitanti	= 10507

Giornalieri di uomini veramente onesti e tali
i lavori della campagna non si possono con-
futare che..... L. 1° 1800

Se' guai se troppa gente vuol campar se' la-
vor per pochi di stucco o fieno, o sette talli,
se' guai a noi bravi, che ci stitolemo a cam-
pare approssimativamente L. 1500

Giornalieri soli uomini..... L. 2° 1800

Il quale risultato addimosta, che per ogni tornatura ar-
del di terreno non si ha che un uomo solo. Se bene che
gli uomini sono nella coltura ordinaria aiutati dalle donne
e da fanciulli, e so che per le risaie specialmente questi
e quelli si fanno operativi; ma se si considera, non col-
tivando a riso una parte delle segate tornature consueta-
sti nelle marcenole portamento, ma sibbene dodici talli e
più di quella che prima erano incolte, si vedrà chiara-
mente, come questa invece di diminuire la sproporzione
tra le braccia e l'estensione del suolo da coltivare. La
qual cosa partorisce di necessità, come ho accennato la
temeranza di questo, e la spiega con rigore di calcolo.

§. 8. Abbisogando l'opera di molte persone ad un
tempo, il prezzo della medesima rincara, specialmente
là dove è necessario richiamargli dagli agri vicini per la
assistenza che se ne ha. In Ravenna, nei mesi in cui si
lavora nelle risaie, i giornalieri si pagano un quinto ed
anche un quarto più che non si pagavano prima che la
coltura del riso fosse in pratica. Ciò avviene eziandio
negli agri di Bagnacavallo e della Alfonsine; e siccome
non gli uomini soli, ma le donne pure ed i ragazzi vi tro-
vano impiego con salario non tenue, avviene che le con-
dizioni economiche delle povere famiglie generalmente
migliorano. Quindi si nutrono meglio, e si fa molto mag-
giore consumo di pane, vino e carni, come a me consta
da esatte relazioni. Né la classe sola degli agricoltori ha

lavoro nelle risale, ma a muratori e falegnami vengono occupati nella costruzione delle case, delle chiese e delle sje, e villani ne' trasporti de' risi e de' canocani, ed architetti e meccanici ed artigiani d' ogni maniera danno mano allo stabilimento ed agl' ingegni della pila, nelle quali poi talia l' anno non pochi giorni trova compagnia e pane. La facilità di procacciarsi buon salario, stando alla ventura delle risale, fa sì che qualche individuo, schivo delle soggelione verso i padroni, ami lasciare i podari cui conduceva a colonia per riparare ne' sobborghi della città, de' paesi o della campagna, a campare la vita a giornata. Oggi si osserva intanto, come non poche famiglie di contadini stabili in ville salubri ed alte, in confronto di quelle di cui fivello, accettino di buon grado di prendersi stesse, cotalché vi trovino migliori parti colonici, e certamente maggiore fertilità ed ampiezza di suolo da coltivare, cotalché in certe stagioni, nelle quali si lavora nelle risale e non ai campi, avendo detta comodità di lavoro a qualche individuo con vantaggio di tutta la famiglia, sino da ciò allettati. Lo accennò, perchè in passato questa cosa non avveniva, ed anzi notavasi un'errazione grandissima ne' villani delle contrade alte e salubri e trasferre dimora nelle basse, e lo facevano solo i miserabili o i podari di reputazione per vizi ed ignavia. — Nel territorio di Bagnacavallo i lavoratori delle risale non appartengono tanto alla classe de' villici, quanto a certa classe stessa d' ogni sesso e scem maritare ed opere fane, delle quale sono popolati borghi e paesi: e questa misantaglia accorre alle risale in numero sì grande, che spesso non può tutta avervi lavoro, perchè mi scrivono esservene tanta, che avanzando e rinascendo inundazioni, come da qualche anno ha luogo colà, si ritengono in lavoro ora i lavoratori a continua, per quanto il tempo ed il bisogno stringano, ed appena la vaghina parte i di contadini.

§ 9. I matrimoni fra la parte di compaggio sono censuati dopo la istituzione delle risse, come è addimstrato dal quadro seguente di

Censura fra un quinquennio prima, e un quinquennio decorsi dalla risse, nel numero medio di Matrimoni di varie parocchie, e la media proporzionale di questi in ragione del numero della popolazione.

VILLE	Numero Medio Annuo di Matrimoni		Media proporzionale per Matrimoni in ragione di persone	
	Primo quinquennio dal 1823 al 1827	Secondo dal 1828 al 1832	Primo quinquennio dal 1833 al 1837	Secondo dal 1838 al 1842
1. Palermo.....	N.° 25. 66	N.° 27. 22	N.° 1. 66	N.° 1. 14
Monza.....	n. 5. —	n. 4. —	n. 0. 51	n. 0. 38
Torinese.....	n. 21. 66	n. 22. —	n. 0. 46	n. 0. 45
Modi.....	n. 54. 66	n. 55. 42	n. 0. 83	n. 0. 84
Fiera Gialla.....	n. 13. 32	n. 15. 32	n. 0. 63	n. 0. 63
Genova.....	n. 2. 32	n. 4. 32	n. 0. 54	n. 1. —
2. Salerno.....	n. 12. —	n. 16. 42	n. 0. 64	n. 1. 04
Carpinello.....	n. 3. 44	n. 4. —	n. 0. 72	n. 0. 84
3. Pietra Guerciana.....	n. 5. 44	n. 4. 44	n. 0. 64	n. 1. 72
Longana.....	n. 6. 56	n. 6. 40	n. 0. 51	n. 1. 24
Milano.....	n. 2. 60	n. 1. 28	n. 0. 23	n. 0. 60
Cambiano.....	n. 1. 42	n. 1. 32	n. 0. 46	n. 1. 06
4. Pineda in Italia.....	n. 5. —	n. 3. 40	n. 1. 02	n. 1. 66
Castello.....	n. 3. 40	n. 3. 50	n. 1. 38	n. 1. 44
Campiano.....	n. 6. —	n. 6. 20	n. 0. 87	n. 1. 03
Stile Italiano.....	n. 7. 40	n. 8. 40	n. 1. 04	n. 1. 35
5. Pietra Campiana.....	n. 7. 40	n. 8. 40	n. 0. 64	n. 1. 42

L'aumento notato nel numero de' matrimonii è avvenuto specialmente nelle classi degli agricoltori e de' giornalieri. Ciò mi hanno riferito i parroci, ma nel tempo stesso alcuni non mi hanno tacito di avere osservato un condotto quasi una licenza di costumi che prima non era, d'onde maggiore numero di figli di non legittimi concepimenti, l'amore del gioco, de' balli e delle festività lunghe.

§. 19. Per ciò che ha riguardo alla condizione idraulica de' territorii ora si sono fatte risie, dirò che nel territorio circoscritto il corso delle acque si è reso più spedito e facile nel circondario della Barzavilla, perchè i coltivi del riso hanno avuto vantaggio del tenero ripallio e livellate queste acque, ma il contrario è avvenuto nel circondario detto di Fosso-Ghisia. Da Bagnacavallo mi viene scritto che il corso delle acque vi si è reso più felice di prima, ed alla Alfanzosa, mi scrivono, non esservi notato veruno vantaggio. Le acque d'irrigazione per le risie dell'agro di Bagnacavallo e di altri vicigi sono derivate da un canale navigabile, il quale fornisce acqua a molti mulini. Ho saputo che qualche anno fa tempo di siccità l'acqua necessaria alla navigazione difetta più che prima, ma non d'ordinario, perchè soverchia il bisogno, e la quantità soverchiante che ora si spende nei piani delle risie, si lasciava per lo innanzi correre al Fò di Primaro, dove il canale mette fine. Ma uno de' mulini cui questo ministra l'acqua, non può veramente esser tenuto in siccità ne' mesi caldi per causa delle risie — Certi alberi e le viti che stanno in prossimità alle risie ammalano e muojono, perchè l'acqua che si dilata e si eleva dal suolo si oppone alla vita de' medesimi. I pioppi però, i salici e simili piante si giovano della umidità così che potrei afferire, e perciò che nei bassi ed umidi luoghi sono di questa specie gli alberi comunemente coltivati, così non si nota che il trapiantare

dell'acqua faccia movimento, e se il fo, passa inosservato.

§. 11. I terreni, che sono state dalla riviera hanno più o meno tutti aumentato di pietra e sabbie della maggior o minore bonificazione che ha avuto luogo ne' medesimi. Giova dare qualche schiarimento su questo fatto di bonificazione. Certo è che i piani delle riviere che sono irrigati da acque di fiumi e torrenti a poco a poco si innalzano per opera della arena e del limo che viene depositato da quelle, e ciò ha luogo necessariamente come che veruna diligenza si faccia. Ella è questa adunque una bonificazione lenta ed a poco considerabile, ma costante. Sollecita si fa ed importante per mezzo delle colmate. È a quattro le cinque miglia da Ravenna un vasto impianto di paludi del conte Galeotti, che in molta parte è stato rialzato e ridotto in buone condizioni idrauliche per mezzo delle riviere, mandate di conserva nelle colmate delle acque torbide del Lamone travolte dal corso del Montano. Le acque disincrostate del medesimo fiume spazano ne' piani così detti di Sant' Epilio, dopo il 1839 vi hanno depositata tanta quantità di bellotte da rialzarli in qualche luogo più d'un metro; e ciò è avvenuto coltivandosi per sempre il riso ne' pascioli. Il Cardinale Amat legato in Ravenna, distinto per sagacia ed amore del pubblico bene, concedeva di fare riviere fino dal 1838, a patto che si facessero le colmate. Vero è che i coltivatori non osservarono questo patto, di porli in fiori, sia che poi potessero, sia che non volessero fare le spese necessarie. Ma al 30 Novembre del 1841 lo stesso Cardinale legato pubblicò una legge ordinatrice e regolatrice della colmata; e nel ventr' aprile nell'istesso dell'anno scorso, che si moderano facendo i lavori opportuni, e che nell'anno stesso avrebbe avuto generale esecuzione. Riteniamo adunque, le riviere fatte mediante acque di fiumi e torrenti, innalzare necessariamente il suolo, sebbene lentamente, e mandate dei

pari colle colmate, essere sicuro ed importante mezzo di bonificazione.

§. 12. Nelle fosse delle risale alberga la zuzi, l'uche ed altri pesci da paludo, e le pesce de' medusoni dà la stione non lapeggiata prodotta. Niegono talora, che la morte di questi pesci avvenga per causa de' presungimenti, altri hanno affermato, che muoiono in sì gran copia da inquinare l'aria di fetidissimi vapori. Io dirò di avere visto in alcuni anni nel Settembre e nell'Ottobre non poco pesce nel vivo, ed altro morto e patrolato nelle fosse e nelle ajale delle risale, ma gli abitanti delle paludi ed i pescatori nel assicurano, ciò accadere non di rado per accidenti ignoti ed semplicati, anche dove non sono risale. Però mi è parso indubitato, che si presungimenti che in queste occorrono, si debba veramente inquinare la morte di qualche pesce, specialmente di qua' ritratti che stanno nelle ajale. Negli angoli di queste e nelle fosse di talune risale vedesi qu'el' alga stionea che ha forma di macchia e dicesi comunemente focia. Le zube che vengono sterpate o falciate, e collocate sugli argini, come di sopra fu accennato, pentefacendosi, sviluppano fuor di dubbio de' vapori. Per le quali circostanze è manifestato, come nell'estate, e nell'autunno debba sentirsi non grato odore in mezzo alle risale; ed in stesso l'ho alcune volte sentito. Ma bisogna confessare, essere ciò comune a tutte le paludi; anzi ricorrò, come alcune del ravanate a fondo nero e limaccioso, le quali presungendosi o con poca acqua rimastanti in estate, spandevano a molta distanza affanni gradevoli, non infestano più i medusoni duchi sono state tramutate in risale.

§. 13. L'umidità dell'aria è grande in mezzo alle risale, ma se si confronti con quella che si osserva nelle paludi, non harri differenza. Certo che dove gli ancluto prati ed i buci terreni sono stati posti a coltura di

cio, le condizioni igrometriche erano peggiorate, secondo stessa la superficie del terreno bagnata. Io non ho preso sperimento di ciò, ma so che altri ha constatato analogo effetto d'altre volte orrio ad immaginarsi e spiegarlo.

§ 14. Fu indicato ne' primi paragrafi, derivarsi per mezzo di chianche le acque irrigatorie delle risale rivanate de' fiumi o torrenti, guidarsi da un canale, distribuirsi in fosse, mettersi nelle ajale per fori praticati negli arginelli vaporosamente, uscire per singhiani inferiori, venire in ultimo scolo da un fossa comune; e fu detto non essere permesso di usarle in serie in caso artifiziali. Sono alcune correnti e di buona qualità in origine le acque irrigatorie; ma rimase a vedersi come viene quando introdotta nelle fosse e nelle ajale adempiono all'ufficio cui sono destinate. Non è qui luogo ad entrare in questioni lungamente ed aspramente dibattute su questo proposito; recherò altrove qualunque degli argomenti che sono stati addotti. Io ho più volte osservato, l'acqua scorreva velocemente nel canale che la guida alle fosse; in questo estadio mostrarsi torrente, ma non lentare; nelle ajale non vedersi nell'occhio che scorre, ma sembrare che debba tenervi in qualche momento, perchè ne entra sempre dalla parte superiore, e ne esce dall'inferiore. Però in certe ajale, ed in molti angoli delle medesime, mi è parso che veramente stagni, e stagna certo nella gran fossa della scaricatoria; ma non è mai veramente corrotta e putrida, perchè di frequente si rinnova. Ma quando vengono prosciugate le ajale, è indubitato che un poco d'acqua vi rimane immobilo, e riscaldato dal sole si corrompe, ma allora pure il sollevato riannuovamento della irrigazione fa posto in moto ed esce.

§ 15. Ma tutte queste e posanti ricerche per conoscere i cambiamenti avvenuti nel numero della popolazione

dopo le riele. Analizzato da comitati mistici e benemeriti autorità, cui intendo qui rendere sincesse e pubbliche grazie ho raccolto materiali, se non quanti avrei desiderato, alcuni certo ed autentici, e forse non inutili per lo studio mio. Con questi ho presa la media di un censimento sul numero della popolazione prima delle riele, ed appresso prendendo quella di un censimento decorso colle medesime, ho in compendio segnati gli aumenti e le diminuzioni, e di questi ho segnato le proporzioni per ogni cento sul numero medio della popolazione di due censimenti. Lo che si vede nel qui unito quadro.

Confronto delle Stato di popolazione dal 1829 a tutto il 1844
di Villa, ora non esiste, e in prossimità della medesima.

VILLE	Popolazione Cens. 1829	Popolazione Cens. 1844		Popolazione Cens. 1844		Osservazioni
		Aspetti	Esposizione	Aspetti	Esposizione	
S. Alberto	1829	1829	—	1829	—	* Circondato da paludi e risale.
S. Biagio	1829	1829	—	1829	—	
S. Eusebio	1829	1829	—	1829	—	
Sanquar	1829	1829	—	1829	—	
S. Michele	1829	1829	—	1829	—	
Mariano	1829	1829	—	1829	—	
Campione	1829	1829	—	1829	—	
Castiglione	1829	1829	—	1829	—	
S. Bartolomeo	1829	1829	—	1829	—	
S. Stefano	1829	1829	—	1829	—	
Vigevano	1829	1829	—	1829	—	* La popula- zione di questa villa compren- de molti gio- vanetti.
Sanvito	1829	1829	—	1829	—	
Sanlorenzo	1829	1829	—	1829	—	
S. Pier Campione	1829	1829	—	1829	—	
Colli	1829	1829	—	1829	—	
S. Eusebio	1829	1829	—	1829	—	
S. Maria	1829	1829	—	1829	—	
Castiglione	1829	1829	—	1829	—	
S. Pier la Vincoli	1829	1829	—	1829	—	
S. Petronio	1829	1829	—	1829	—	
Pieve Quale	1829	1829	—	1829	—	

In tutte le ville segnate di contro si riscontra un aumento di popolazione avvenuto colle risate nel censimento decorso. Calcolate complessivamente codesta ventuna villa, noi ritraiamo l'aumento stare in ragione del quattro e quarantadue per cento nel censimento, lo che equivale ad un aumento annuo di 0, 73. Ho fatto lo stesso calcolo sopra ventuna parrocchia della diocesi di Ravenna, Faenza e Forlì, poste a maggiore distanza dalle risate, cioè la minima a metri 8400, e la massima a miglia dieci, e mi è risultato l'aumento nel censimento indicato in ragione del quattro e ottantasei per cento, che corrisponde all'aumento annuo di 0, 80. Ho da ultimo calcolato nel modo stesso sopra ventuna parrocchia della diocesi di Ravenna poste nei vicinati di Ferrara ed Argenta in mezzo alle paludi ed aria molto malsana. Fra queste, cinque hanno presentato una diminuzione di popolazione dell'1, 56 nel censimento, corrispondente all'anno di 0, 35; la quale ho sottratta dalla cifra degli aumenti delle altre. In ultimo risultato ho visto, che prese in complesso quelle ventuna parrocchie hanno nel censimento avuto il solo aumento di 0, 58 equivalente all'anno 0, 14. Ho fatto molte sollecitudini per avere anche le cifre delle morti e delle nascite, e ilia di stabilir i modesti confronti, ma non mi è riuscito di racconar quanta avrei desiderato. Con quelle che ho potuto racconar ho redatto il quadro seguente.

Ma di altre cifre che non figurano nel Quadro precedente, se non mi è stato dato conoscere il numero dei nati annui, ho potuto però colle cifre della popolazione media e della media mortalità fare questo

Calcolo: Se il numero medio della Popolazione, il numero medio annuo dei morti e la media mortalità per cento, la ragione della Popolazione, per un quingentesimo precedente e un quingentesimo decessi nella città.

CITTA.	Popolazione media annua	Numero medio della Popolazione		Numero medio annuo dei morti		Media mortalità per cento della Popolazione	
		Primo Quinquennio 1815-17	Secondo Quinquennio 1818-22	Primo Quinquennio 1815-17	Secondo Quinquennio 1818-22	Primo Quinquennio 1815-17	Secondo Quinquennio 1818-22
S. Angelo	1500	897	846	24.40	22.60	1.87	1.54
S. Nicola	1400	1000	844	22.40	21.60	1.59	1.54
Frangipane	1500	1000	894	29.30	21.60	1.95	1.44
S. Michele	1500	750	701	29.30	21.60	1.95	1.44
Nettuno	1400	850	850	21.40	29.30	1.53	1.95
Castiglione	1500	1010	1004	27.30	21.60	1.82	1.44
S. Bartolomeo	1500	811	822	29.30	22.60	1.95	1.54
Boscotrecase	1400	710	710	29.30	21.60	1.95	1.44
S. Marco	1500	890	1000	21.40	29.30	1.44	1.95
Velletri	1500	800	800	1.40	1.40	0.93	0.93

§. 16. Per ciò che ha riguardo colle infermità poco, nelle febre di molti medici dell'agro romano e per le osservazioni che lo medesimo ha fatte, affermare che nei subborghi e ne' dintorni di Ravenna non è veramente aumentata la quantità delle febbri periodiche intermittenti dopo la istituzione delle risate. Però si è notata qualche predilezione più di pectus affliggente gl'individui che ne quelle lavorano. Mi sono procurato del farmacodi la citta della china e del solfato di china venduti ogni anno, e fatto un confronto di un quinquennio anteriore con un quinquennio decorso colle risate, non ho trovata differenza né la più né la meno. Nella villa del Marciano a circoscrittura de' negl' anni 1839 e 1840 una recrudescenza notevole dell'endemica, ma non sarebbe secondo ragione lo incolparne le risate, perchè la manifesta la malvagia influenza delle acque del fiume Lamone che in quel torno si diluvavano, allagando vaste superficie di terreno. Si è osservato, svilupparsi nell'autunno di qualche anno le febbri in ville molto lontane dalle risate e si è creduto poterle attribuire al dominio di certi venti che a quella volta ne portavano le conseguenze; ma ciò in fatto, che anche senza le risate, disinglanti venti hanno più volte recati ben lungi gli affetti delle paludi, a particolare molestia. Coloro che erano assuefatti a respirare l'aria de' luoghi bassi, ma non a lavorare continuamente nelle valli, se appena sono stati fatti giornalieri lavoratori nella risaia hanno incontrato più facili risate nella febbre. Al contrario quegli che prima erano costretti a condurre vita prima lavorando sempre nelle paludi, fatti lavoratori di risate hanno migliorato. Molte donne abitrici de' luoghi paludosi soffrono di emorragia, emorragia a dorsi; e se costitate in istati disinglanti si occupano della coltura del riso, si rendono di leggeri oligomeniche ed idroemiche, i fanciulli più degli adulti vanno incontro a febbri ed a diarrea. Io non ho mai visto un caso di pellagra ben confermata né fra le paludi, né fra le risate.

del ricambio. Non mi sono accorto che per ragione di questa lo scorbuto stia fatto più grave e generale. Ma gli abitanti di ville sane distanti dalle paludi i quali vanno a dare opera alla coltura del riso, ammalano con facilità, e divi con sicurezza, per poco che vi si fermino; e quando ripartiti alla propria abitazione, e sanati, vi fanno ritorno, ricadono nel male, e non di rado sono real cachectici. Ciò avviene non solo degli agricoltori, ma soltanto de' muratori, falegnami e soprattutto chiamati a dare l'opera loro, e di questi se ho veduto molti perdere la sanità per lungo tempo. Ne' paesi vicini di è sempre osservato che i contadini abitanti in ville sane, i quali nelle state hanno usanza di andare alle valli e fermarvisi alcuni giorni per falciare e caricare canne, giacchi ed erbe palustri, con molta facilità prendono le febbri. Tanto più adunque le incontrano, allorchè non pochi di, ma a lungo si trattennero nelle paludi per lavorare nella risaia, dove sono in peggiore condizione degl' indigeni, non solo per non essere acclimatati a respirare quell'aria, ma soltanto perchè, trovandosi lungi da casa, passano quivi le notti, e non di rado ripartono in miserabili tuguri senza varate comodità. Nell'inverno però o nella primavera, quando vi si recano per lavori d'impianto o per la vangatura, restano d'ordinario immuni da ogni malattia. Rispetto a Baginacavallo il dottore Raffaele Cavallieri mi ha dichiarato, che ne' tre anni di sua dimora in quella città ha visto aumentare il numero della febbri periodiche, ed ha osservato che di quaranta individui che annualmente ne soffrono, trentadue o trentasei sono per lo più lavoratori di risaia. Ma afferma, non avere notato che si sviluppino febbri perniciose, e dice dipendere ciò da questa ragione, che quegli individui, dopo pochi parricidii si recitano alla propria abitazione. Altri medici del consulo di Baginacavallo hanno riferito di non avere osservato dopo la risaia nè epidemie, nè aumento notabile di febbri, ma siffesse, infermare di queste con maggiore

facilità i contadini che vi si recano, di quelli che rimangono a coltivare la propria terra. Il dottore Gambioli di Bologna, detto medico onorario alle Alfonsine, rispondendo ad una domanda da me fatta, per sapere se colla il numero de' cronici fosse cresciuto dopo che si è preso a coltivare il riso, ha scritto che, mancando statistiche anteriori, non ha potuto stabilire i necessari confronti delle cifre; che nel primo anno in cui fu convertita la risaia un bellissimo grato posto a levante, morirono molti individui che avanti godevano buona sanità; che in quattro anni egli non ha notato vero accrescimento del numero de' cronici; che infine i contadini che si recano alle risaie ammalano di febbri con maggiore facilità di quelli che per tutta vi accadono, e gli accessi febbrili sono sempre più gravi ed ostinati ne' primi di quello che ne' secondi e più facili generatori di faccine e di viali d'ematosi. Il riputato medico dottore Maccaroli, il quale da quindici anni esercita l'arte alle Alfonsine stesse, dichiara, ragguarvci oggi, per che in passato, le febbri; essere pervenute, associate a faccine, ad idropi, ad iliarie, e mortali con frequenza gli adulti, perchè quando cadono infermi di malattie comuni, queste prendono complicità ed esasperamento dalle preesistenti cattive condizioni delle viscere addominali. Ed aggiunge, osservarsi un cambiamento nel sesso femminile, perchè quasi tutte le fanciulle che vanno alle risaie sono amenorriche o clorotiche, e vengono travagliate da male più che altre della stessa condizione, ed anche della stessa contrada, che si occupano in lavori diversi. Prima di porre fine a questo paragrafo non tacere d'un fatto da me osservato, e del quale altra volta ebbi data relazione. Avendo la famiglia Rasponi di Ravenna fatte piccole risaie in certe sue terre poste nel territorio di Basse presso la villa di S. Giacomo, fra il fiume Lombrone ed il canale del mulino, quasi tutti i venti coloni andarono per tre anni soggetti alle febbri intermittenti nell'estate e nell'autunno. Cessate le risaie

nel 1841 l'andata così. Vero è che in quelle terre stesse sono esenti macerazioni da canapa, i quali sono ragioni che tutto gli anni, nel tempo della macerazione che si pratica anche nel vicino fiume, si sviluppi qualche febbre in que' dintorni, ma però non si era mai mosso prima ed si colà appena una epidemia così generale fra gli abitanti vicini.

§ 17 Ritorno a farsi qualche parola sulla questione che il pubblico ha delle rime, nelle macerazioni contrade. Quando io aveva stanza in Ravenna, insistetti vedere, come altre volte scrisi, a qualche parola di dubbio sulla convenienza di stangliante cultura alle parecchie circostanze del luogo e degli abitanti, la mia voce non trovò eco né fra medici, né fra cittadini. Erano bene negli animi d' alcuni antichi e per avventura ispirate prevenzioni contrarie, ma quegli erano i meno, e più isolavano, e si riproponessero grandi vantaggi. I prodotti sterziosi de' primi anni sembrava dall' un canto la capidaga, e da altro lato il rosolio dell' lavida, nechè si volesse sopprimendo con parole adomestite da amore di bene pubblico, le fette non crescevano le infemite, e ammassa il danaro, e circolava più, sicchè il popolo che non aveva incontrato la cultura macerata, prendeva le rime in amore sacilechè in odio. Qualche parroco gridava o fosse pregiudizio, o fosse zolo, ma la maggior parte di loro, visto che la classe indigente si ristorava, era inclinata a guardarlo di buon occhio. Ed io cittadini e magistrati, e medici, e cittadini, e popolani convinti, non essere alla pubblica igienicità infette, doverci non proibire, ma agli stessi porre argine, ed una congregazione speciale veniva dal Legato proposta nel Novembre del 1840 alla direzione della cultura, di cui si discorre, col fine di impedirla, e di procurare che le colmate venissero messe in pratica. Ma nella ville e ne' paesi distanti dalle potadi e dalle rime, l'opinione pubblica è sempre avversa

arricchirono, e coloro stessi i quali esposti dal bisogno vennero a perdersi lavoro, generalmente lo fanno a malincuore e con intepidazione; e quantunque guadagnano e provvedano al sostentamento delle famiglie meglio che in passato, pure siccome del lavoro accumulano, maledicono ancora quel guadagno. L'igiene dell'industria delle risale per gli imprenditori era tenuta più grande in principio di quello che oggi la sia, della qual cosa si riconoscono nel Riformato due ragioni. Primamente egli è certo, che i prodotti sono più ubertosi ne' primi anni, e quindi il necessario diminuire del modestità in progresso di tempo, ha fatto capaci, non essere da aspettarsi il cinquanta per uno come nel cominciare credevasi. In secondo luogo stando colla avanzata, che rischiarò le cupidità e facessero da qualche imprendente contratti di fitto onerosissimi, senza lasciare poco spazio a' fuori, e si andò incontro a grande probabilità di perdite, le quali poi di fatto accadere per accidenti contratti di stagioni e meteore. Sicché la speculazione non è stata, che io mi sappia, mezzo ad ampliamento di fortuna, anzi a pochi ha fatto più a danno a molti, e ad alcuni è stata cagione di fallimento. Una specializzazione amico di Bagnacavallo mi scriveva, colla l'opinione pubblica essere a vicenda favorevole o contraria alle risale a seconda che si apprende agli anni della moltitudine speranza di guadagni o timore di malattie e morti. Certamente però, che se si farono lamentanze, si notarono in principio; ora tacersi, e per avvenire piangere dalla assenza gente che trova lavoro e pane. Parlavano nell'oscurità scosse di amplificazione della attuali risale, e il popolo intanto fu l'indifferente ed il soddisfatto, ma non pochi imprevedevano, forse più per passione privata di quello che per apprensioni di male o conoscenza penitenziale. E insomma della opinione pubblica intorno alla risale, quello che si è notato e si nota appare essere di tutte le qualifiche della scienza e della politica non bene chiarite, specialmente se si parli di questa linea di natura da generare affetti

contatti fra di loro, che costringano gli animali ad esaltare le mani.

§. 18. Ho fin qui tentato il leggere intorno a fatti, ed osservazioni speciali. Volendo procedere oltre nell' indagine è necessario prendere cognizione delle principali osservazioni da altri compiute, e delle più importanti sentenze che sul generale argomento sono state pubblicate.

CAPITOLO II.

Nel quale si riferiscono le principali osservazioni e sentenze che sono state rese sul arcaica e diversa delle risate.

§. 1. Innanzi tutto ricorderò come la collana del riso abbia avuto in molti luoghi proverbiale nome di *maluma*, e lei sia l'opinione popolare sia stata tanto avversa da trarsi in alti sediziosi, molesti alle proprietà ed alle persone. E fin quasi prendersi noia dell'arrovato a moneta nostra nella provincia bolognese, correndo l'anno 1816, quando gli abitanti di alcune comunità, mossi a comparsa a martello, si sollevarono in massa, e devastarono le circoscrizioni risate. Dalla notificazione pubblicata in quella circostanza al 24 Maggio del Cardinale Consalvi Segretario di stato, appare che « la sommossa non aveva » altro scopo che l'arrovato e sola distruzione delle risate » credute dagli abitanti nocive alla propria salute ». La commissione creata allora dal Consalvi stesso per giudicare degli effetti di quella, riferì all'articolo ottavo; che « tanto il sistema di fare risate a casa artificiale, » qualunque sia la località, quanto quello di recarcelo o » spargerlo dalle arce palustri, ritenendo l'acqua ne' qua-

« del « cuscute è di grave danno alla salute de' lavoratori, « non meno che a quella degli abitanti vicini ». Articolo nono: Che di fatti « lo scorbuto vi è reso più comune nel « Bolognese dopo l'introduzione a propagazione moderata « delle risate; che la pellagra vi è comparsa; malattia « che non vi si conosceva, e lo febbri intermittenti vi « sono divenute più comuni ». Articolo decimo: Che « que- « ste malattie hanno imperversato specialmente nelle loca- « lità antecedentemente d'aria salubre, di colltura secca « e di facile scolo (1) ». Il Berni milanese dichiara in una memoria inserita nella Biblioteca italiana al Tomo 29 pa- gina 41, che « gli abitanti de' luoghi sortimosti a delle « risate hanno tutti un abito corbello, e che le febbri, « con vanno soggetti dispongono i corpi loro alle diarree, « alle lempide, alle costuncioni ». Nelle tavole genealo- giche pubblicate dal medesimo, comparative fra i distretti a risate ed i distretti a marcia, è dimostrato, che nel distretto decimo della provincia di Milano, nel quale entra la colltura del riso, in soli sei anni erano morti cento- trentasei abitanti di più, che ad eguali dati non ne erano morti negli altri undici distretti. Aggiungerò che nella provincia di Parma il numero de' morti era sensibilmente anzi superiore a quello de' cinque distretti bagnati dell'agro milanese, dovendosi questa maggiore mortalità non alla marcia, ma alla quantità dei poderi e delle risate della valle di Tielco, e costantemente alle risate (2). Francesco de Hildebrand scriveva nel 1826 del danno delle risate nell'agro pavese e nella limitrofa Lomellina con questa parole: *Hinc multiplex illa aquae sortis malis, quae « in Orizmarum nomine delinquerant, misera colonia « maxime commissa et infans, ad febres intermittentes « praevenit moris, diarrhoea et diarrhoeae colliquantes « vicereus implerant, autroque, scorbutus et pellagra. Quo*

(1) Notificazione Provvisoria del 18 Aprile 1818.

(2) Poissonevi. Delle risate in Italia, v. Lincei (1847), pagina 26.

« de re probanda cavendo cum Quirinoque Cyrti, Mor-
 « pagini et Zenoti Melitenses circa Organe cultorum
 « rivas dissepimus, qui cum rivas agerem populi magis,
 « quam conductorum praedialium cordi habere (1) ».
 Rodier ha lasciato scritto « Et est de fait, que dans le
 « pays de l'Europe, où l'on cultive le riz, les Mores
 « herbes y sont presque continuës et dérivant les habitans
 « On en a fait la seule expérience dans le Terroir, dans le
 « Langouet, lorsque on a voulu y introduire la culture du
 « riz. Si l'ouvrier se transporte dans le Péloponèse il jure
 « des maux que cette culture traine après elle par les rivi-
 « ères lentes, pâles et décharnées de ses habitans. ... Les rui-
 « res et les lacs marécageux ne valent pas mieux les
 « uns que les autres pour la santé de l'homme (2) ».
 Il Gioga ha detto, non potersi nascondere la macilenta,
 che si osserva nel volto degli abitanti delle rive; e fra
 gli accidenti funesti alla salute degli animali doverli an-
 nuovare le paludi e la vicinanza delle rive (3). Il
 Rapazzoni dopo le informazioni prese agli capitoli di Tre-
 viggio, di Carruggio, di Palanzolo e di Bergamasco dicevi
 « Pontalbo garantisce colla nostra pratica medica, che li
 « coltivatori delle rive ubiliati presso il Lago maggiore,
 « siccome in quella di Egna e circostanze del fu Duca
 « Visconti di Madressa, although i suoi sono elevati nel
 « livello del mare di un Sogno tratto sopra Crema, e
 « come d'indole ghiacca non vi costringono che scarse
 « fanghiglia e macerazione di stoppie; delli coltivatori,
 « vedono documenti fra buoni beagali e in ottime abita-
 « zioni vengono assillati sino in Ottobre da termate, quan-
 « tane, molatite putride molighe, e soccombano facendoli
 « e idropici, anche non intervenendo nel accollamento delle
 « rive. Alla stessa condizione vanno soggetto tutte le

(1) *Annali, Siciliana, Class. Titian Papae 1836, pag. 78.*

(2) *Antiquaire Univers d'Apollonier — Paris 1765, Tom. VIII.*

(3) *Gioga, Filosofia della Medicina, Art. III. Cap. III. ed Art. 3.^a*

« altro popolazione rurale de' luoghi acquitrinosi o mar-
 « cini dell' alto milanese, e nel postumo asseverarlo col
 « modo di quel paese per averli dimorato parecchi anni
 « e trattate diverse epidemie originate tanto dalle risie
 « e licame del distretto di Sonza, che dalle torbide e ri-
 « stagnamenti paludosi della valle d'Olona, delle mac-
 « chine per la distesa del colone di Salsola, sino oltre
 « Cairati. Tali fatti essendo nell'abbastanza a chi soggiorna
 « nell'alto milanese, come concordò e quanto avviene alle
 « popolazioni rurali del basso Lombardo e del Novare-
 « nese, credo provino abbastanza contrastato dall' espe-
 « rienza, che la famiglia patriscente dalle risie, e la
 « rispettiva molto carbonica che ne suola, sono appa-
 « rizioni di salute, longevità e prosperazione a' vitelli
 « intesi alla coltura del riso. . . . Tanto è poi consuetu-
 « dine la individuale influenza delle risie sugli stranieri,
 « che i montanosi appenninici ed alpini, non si risol-
 « vono a discendere al trito paese delle risie che spinti
 « da disperata fame. E i Bergamaschi da Cavigli e Brenno
 « (dopo le risie stabilite a Brenno) vieno diattegnan-
 « mente nella scrittura colonica la discesa nel Cremasco
 « anche per sole opere di falciatura di frumento e di
 « fieno; l'esperienza avendo loro dimostrato, che col di-
 « lungamento nel Cremasco ottigue di sole cinque o sei
 « miglia, i loro agricoltori per la influenza miasmatica
 « della notte tornano affetti da febbri periodiche e da altri
 « malanni nocivi insensibili, e che per lo meno colla
 « spesa di cura spiantano la famiglia (1). — Decendole
 « nel Giornale d'Agricoltura ha detto, che si è voluta qual-
 « che volta tentare la coltura del riso in alcuni cantoni del
 « mezzogiorno della Francia, ma che il governo ha dovuto
 « sempre proibirla. Il giornale *Le Temps* nel suo numero del
 « 4 Gennaio 1842 ha riferito che i Francesi hanno rimo-
 « vuto codesta proibizione in quell'anno per la condotta

ragione della mal aria che la risale produceva e per essere nocive ai lavoratori così da farli morire avanti i quaranta anni (1). Scrive il Barrow, che « i terreni » « quali elevatissimamente vengono lavorati e accesi per » la coltivazione del riso si in India, che in Europa si « riscontrano così dannosi alla salute dei coltivatori, e » degli abitanti vicini, che da alcuni Governi, da quello » di Russia per esempio, è stata proibita questa specie di » coltivazione » (2).

§ 2. Narra il Prof. Bellini nell'Adunanza del 18 Settembre 1841 della Sezione di Agronomia del Congresso di Firenze, « come nei costumi di Milano, con la carenza » « delle lagune alla introduzione della risaia, ora regnano » « febbri intermittenti ed altre più gravi; ma non volere » « attribuire il danno propriamente alla coltivazione del » « riso, ma piuttosto a' fontanili che si scavano e raccogliere » « e serbare l'acqua per la irrigazione, e dai quali si » « lontane molte putride malarie, e dove viene ucciso » « ed altri animali nocivi (3) ». Il Sig. Bonatti già medico condotto a Cello presso Milano dichiarò nell'istesso Congresso « la risaia non essere malsana, ma causa di febbri » « intermittenti, e che lo potrebbe provare con inalazioni » « che (4) ». Il Prof. Capri asserì, che nel Novarese avendo » non case di coligiosi e malarici i campi la risaia, vide ben » « presto annichire i malarici tutti. Ma che in breve cessò » « la malattia, quando un esperto siate fece scovare dei » « pozzi e manarli di opera manata per impedire che la » « acqua della risaia filtrando si meschiassero colle pota- » « bile ». Il Marchese Mazzarone ha scritto « che il Senato » « della Repubblica di Lucca proibì l'11 Maggio 1812 di » « coltivare il riso per tutto questo lo stato a sette pene

(1) Fournier, Opus cit. p. 24.

(2) Idem. 1844.

(3) Atti della Terza Sezione degli Italiani. Firenze 1841, p. 25.

(4) Atti citati, p. 28.

« sensibilissima che provano la importanza di tale risolu-
 « zione. Dei motivi addotti si rileva che la detta colliva-
 « zione era assai estesa nella valle marina del Lucchese,
 « e che nei suoi attribuiti effetti sommaramente motivi
 « alla salute di quegli abitanti, quantunque l'aria fosse
 « allora colla bea calura per la mescolanza frequente
 « dell'acqua salata colla dolce, per molti stagii e per la be-
 « nevolenza che ne impedivano la libera circolazione ». E più
 innanzi « che ristabilita nel 1535 la coltura del riso nel
 « Ducato di Lucca, rimase violento effetto fu osservato nel
 « primo anno di questa coltivazione, che nel secondo anno
 « però accadeva tutto all'opposto, poichè molte e molte
 « febbri manifestavano alla marina della valle di Settem-
 « bre in poi, ed mancavano alcuni casi febbrili special-
 « mente in chi aveva lavorato alla risaia. Nel terzo anno
 « le febbri si sono vedute anticipare di circa tre mesi; ed
 « allo spirare di Agosto (nel qual tempo la memoria era
 « diffusa) si continuava a continuarsi i febbricitanti. Queste
 « febbri non erano d'indole maligna, cedevano però con
 « difficoltà all'azione de' sali di chilis e conservano facil-
 « mente (1) ». In una scritto posteriore il medesimo Man-
 zoni così si è espresso: « Prenderò adunque a narrare
 « del danno portato dalla risaia alla salute degli abitanti
 « della Parrocchia di Starna, incassando gli annuali di
 « fertilità della Pieve a Elci in numero di trecento e più
 « l'anno scorso, e i molti straordinariamente in Manara, a
 « Bazzano e altre parrocchie tutte più o meno sotto l'in-
 « fluenza della nuova coltivazione. E prima fa d'uopo so-
 « perre, che nei quindici anni precedenti il 1541 furono in
 « quel paese così rare le febbri da contarsi affatto nel
 « a otto individui all'anno soltanto, e neppure sempre. Ed
 « fatta la terzana anno andò di mano in mano sceman-
 « do dal principio del secolo presente in proporzione del
 « miglioramento del suolo per alluvamenti e per la col-

2a

(1) *Relazione all'Opera del del Pensarini*, p. 77-78.

« tiradone sopra irottoletti di pelli a grattare. E dif-
 « felle lo spiegare, quanto la industria di medicina fa-
 « miglie aveva fatto di bene in un certo spazio di tempo.
 « Quando aveva poco a coltivare più o meno della terra,
 « padelligna dei pochi possessori in cui è divisa la palude,
 « mediante un certo affitto. Il padrone era contento, per-
 « chè aveva un maggiore fruttato del suo fondo, e vedeva
 « ogni anno maggiorario di condiziona, e il contadino era
 « felice, perchè vi teneva in tutto o in parte il suo soste-
 « latento, liberandosi così della necessità della vita in-
 « certa ed ansiosa di un giornaliero. Le risate non diedero
 « segno di succedere alla salute nel primo anno di questa
 « coltivazione, che fu il 1840; erano predizioni, fatte a
 « guisa di sperimentalismo e non di guadagno, e mancava il
 « tempo alla patrefazione della paglia e radici del riso.
 « Nel 1841 però le terzane cominciarono a molestarlo vero-
 « le fine di Settembre in questa parrocchia, e gli affetti
 « entro il detto anno furono embolaguantia: le risate
 « erano di molto aumentate e andavano occupando terra
 « anaghe. Nel 1842, essendosi estesa tale epidemia
 « e patrida mottata, il trisistano mio correde comparve al
 « primi di Luglio, e due tremoto in quell'anno ebbero la
 « terzane. La comparsa delle febbri in quest'anno 1842 è
 « stata in Marzo, e già d'ora, cioè ad oggi 23 Agosto, ab-
 « biamo avuto cento manifestazioni annuali di tali feb-
 « bri, e alcuni, cioè quindici per due volte, e tredici per
 « tre (1) ». E più innanzi segue « Di tutti gli manifestati
 « posso dirvi, che venti sono rimasti infermici, quindi
 « insabili al lavoro e di peso alle famiglie anaghe di col-
 « lavo. Se si credea che sono mancati le soccorsi a questa
 « povera gente: pronti erano e della migliore qualità i
 « rimedii. Infatti il comune di Viareggio ha speso in me-
 « dicinali per poveri nel 1842 presso che il doppio della
 « somma socorsa nell'anno di questo decennio il più dif-

[1] Lettera del Murazzano al Podestà del 23 Agosto 1843 p. 4-7.

« aggraviato per la salute, s'intende già in tale di chianca,
 « ed altri schizzifagi » (1). Riferiva il Prof. Bertini che in
 Piemonte « fino dal 1839 furono dal Governo emanate
 « diverse provvidenze contro l'abuso e la sverschia esteg-
 « sione data alla coltura del riso, e che in questi decenni
 « furono accennati i motivi del danno che arrecano la
 « risale alla salute pubblica. Che tutte le statistiche co-
 « munali e provinciali, che in grande ed anche mino-
 « ramente si possono consultare presso la commissione
 « superiore di Statistica al Ministero dell'Interno, presentano
 « coll' evidenza di fatto l'aumento delle malattie, e la com-
 « parsa di febbri intermittenti (le quali prima se non co-
 « stantemente e sperimentalmente si manifestavano) dopo l'in-
 « trodurzione della risale nel paese e nella terre di coltura
 « asciutte e comuni, e non tanto vi si osserva il numero
 « eccessivo d'ammalati accresciuto dal 5 al 25 e 30 per 100
 « nell'estate ed autunnale stagione principalmente; ste-
 « gione questa la più annuale per l'agroscoltura; ma
 « quello che più importa, costantemente vi si vede di gran
 « lunga diminuita la longevità, e di molto anticipata la
 « vecchiaja degli abitatori dei luoghi coltivati a riso, ed
 « in Piemonte bene può farne fede la provincia di Mon-
 « dori e confinanti, la cui popolazione aumentò in numero
 « ed acquistò salute, dacchè venne ivi proibito lo risio,
 « inddove anzi vi perdette nell'Agro Tarolessa e Novarese,
 « dopo che molto sverschiamente furono ivi estesi ed am-
 « pliate (2) ». Le tabelle Statistiche compilate dal Mor-
 « chini intorno alle risale bolognesi del 1858 danno per ri-
 « sultamento complessivo, che di 64 parrocchie messe a
 « risale e visitate da quella Illustre commissione, 47 furono
 « trovate con mortalità, dove più dove meno accresciuta.
 « I medici delle campagne bolognesi, che esercitavano la
 « parte di sala medica, e nel stesso dipartimento, erano

(1) Lettera cit. p. 8.

(2) Memoria Bertini, in Farnesio, Op. cit. p. 55-56.

le malattie ordinarie di quei luoghi aumentate dopo la risse. Egli stesso dichiarò, che nella occorrenza della delle emulsione a tutte le risse del bolognese, subbene non trovasse dappertutto malattie acute endemiche in gran numero, dove queste erano in difetto, spieggheremo le contrazioni di Egitto, le ulcere alle gambe, la diarrea, la scorbuto, la clorosi (1). Il Bellinperi ha detto nel suo Prospetto clinico: « Mentre la facerra andava con il corso della medicina ebbe a frequentare un luogo « posto in una piccola valle circondata da monti. Essendo dal lei un anno fatto l'esperimento di coltivare il riso, e soltanto in una piccola estensione di terra, bastò questa « a produrne in quell'anno molte intermitenti quasi acute « somiglie a quella popolazione, le quali furono letali, « distinte e molte anche pericolose, onde alcuni perirono (2) ». Non ha a memoria la quale libro lo abbia preso questa nota, che Giulio Cesare Gattori, il quale studiò la confusione sanitaria della Vallellina in cui cominciare del secolo corrente, vide che fra le risse gli uomini parevano cadaveri emblemati, malati quasi tutta l'estate per febbri, ed a cinquant'anni al termine della vita, mentre il vicini montenari vivevano forti e vigorosi sino ad 80 e 100 anni. Ha anche aggiunto, avere scritto Monteleone, che il coltivatori del riso muoiono ordinariamente a 40 anni. Pietro Sforza, medico di Montignoso, e Branchini protomedico di Massa riferivano molti prodotti delle risse inebriati e da quelle di Pietro Santa. Ne convennero i medici componenti il comitato di Sanità del Lucchese, e molti altri ne divulgavano e scrissero, come il Pagnocelli ha indicato (3). Nell'anno 1841 fu allora la rievocazione delle febbri e la comparsa delle diarree di Meloni Rossi, a Montignoso ed a Massa, ed alcuni ne accorsero le risse di Porta, perchè nata di consue con quella, e perchè la

(1) PROSPETTO, Op. cit. p. 18.

(2) BELLINPERI, Prospetto Clinico, Torino 1841, p. 88.

(3) PROSPETTO, Op. cit. p. 34.

posizione specialmente dei Metati Romi di facile si lega e lontano circa un miglia spiega il trasporto dei vasi degli affari delle risie, ed infine perché un pazzo faria si morire tutti i giorni a Metati Romi (1).

§. 3. Nel congresso di Firenze e di Padova molti medici dissero essere le risie capite e di materia se venissero fatte in terreni asciutti, e la generale sentenza che si dottarono conferire ne' luoghi paludosi. Ma il Pascherelli conchiuse il libro secondo dell' opera sua con queste sentenze, che ha ripetute agli effetti delle risie sulla pubblica salute; « Essere erroneo capitale, nella dottrina che corre presso « molti medici e molti governi intorno agli effetti delle « risie, il falso concetto fin qui con troppa indifferenza « accolto, e senza i necessari esami analitici convenute « imprudentemente in principio, cioè che la risia in luoghi « malsani non ne accresce la malsania (2) ». Nel congresso di Lucca il Prof. Grillo fra gli altri cercò di addimostrire con fatti e con argomenti filo-chimici la malsania delle risie del Versellio e del Narbonne, e dichiarò che egli avrebbe amato meglio, che si fosse limitata la Francia, la quale preferisce la sanità de' suoi popoli all'interesse dei pochi (3). In quel congresso la Commissione incaricata a pronunciare una definitiva sentenza, conchiuse nell'Adunanza del 25 Settembre « Dovanti le risie poste « ne' luoghi asciutti e salubri avere per insalubri, perchè « i ripetuti esperimenti a cui assoggettarle si doppiono « anche nel piani più alti, non possono specialmente nei « territorii molto abitati che recare nocimento, ed essere « causa di parecchi morti epidemici, e che in tali luoghi le « malsanie, comunque spesso guaribili, tolgono dal lavoro « il contadino per un tempo più o meno lungo, onde ne

(1) Memoria del Prof. Berri e Murmanno rinviata al Governo Romano, 1843, p. 47.

(2) Pascherelli, Op. cit. p. 55.

(3) Atti della quarta divisione degli Accademici, pag. 176.

« viene danno all'intera famiglia, e talora ne costano
« que' sacrificii che se abbisognano la vita. Che posto
« ne' luoghi asciutti ed insalubri, quantunque abitati, se
« tornano ancora al posto ne' luoghi asciutti e salubri,
« debbono per anche ben certamente viepiù concorrere
« alla insalubrità de' luoghi posti in intervalli d'ir-
« regolarità ». Rispetto all'influenza che esercitano poste nei
luoghi irrigui non paludosi, viene a posto, a marcia od
altra produzione « Che siccome le poste ed altri luoghi
« irrigui specialmente marcia, quando abbiano una cer-
ta estensione non possono essere favorevoli alla sanità,
« così è fisiologica ritenere che cagioni in risale si ver-
« ranno ad aggiungere agli ordinari malori le malattie
« proprie di quei luoghi, onde si sviluppano miasmi
« e miasmici ». Rispetto all'influenza che esercitano poste
nei luoghi paludosi abitati con poco danno della salute. Che
« avendo poco sopra ammesso per provato il danno che
« le risale apportano alla salute, la Commissione crede-
« rebbe di mantenere alla sua costituzione, consigliando,
« e non piuttosto levare una bandiera nuova, che con-
« cerna al miglioramento abitatore di questa paludi, ma meno
« che le guide ed agiti in altre e salubre città. Né ignorar
« certo, che la fisiologia vegetale e buon dritto luogo,
« come una ben intesa coltivazione possa ed anzi giunga
« a mutare l'aspetto di un luogo, e come la vegetazione
« di molte piante valga a migliorare le tristi condizioni,
« sia anche dove invaseggino erbe nocive. Quindi in tali
« congiunture, senza escludere quelle particolari circo-
« stanze in cui anche le risale possono concorrere al
« vantaggio economico, la Commissione fa voti ardenti-
« simi, perchè sempre si abbia di mira specialmente la
« salute, e perchè a questa sia sempre subordinato l'in-
« teresse locale ». Rispetto all'influenza che esercitano
nei luoghi paludosi quasi insalubri specialmente in estate
per la mal aria. Che « la ragione consiglia, allorchè si
« possa, che le paludi malsane vengano bonificate la metà

« dell'ottimazione » dell'acciugamento. Tuttavia, laddove « ciò non possa eseguirsi, la Commissione riguardando « come un beneficio per afflitti luoghi qualunque genere « di coltivazione, così non esclude la risia (1) ».

§ 4. Ma contro di questo non solo sono portate accuse di mala sanità, ma calando oltre previsioni, avvertenze e incipiente di danni idraulici ed agrari, di distruzione delle piccole proprietà, di aumento nel numero dei giornalieri, ed altri similivisti sono state proclamate infinte solennemente alla prosperità degli stati. Il Cardinale Serbelloni, Legato della provincia di Bologna, rimproverava in un bando del due Settembre 1775 l'abuso introdotto in alcune parti di inondare a bella posta non acque chiare buone pezzi di terra già prima coltivate e fruttifere. Lo dannava eziandio il Cardinale Bassompagni Legato Bolognese con bando del 30 Dicembre 1776, dichiarando, ridarsi artificialmente la terra buona in peiore, e con trattenere sopra di quella le acque piovane, o col trascinare appostatamente l'incanalazione e il ripulimento degli scoli pubblici e privati, ed anche talvolta coll'incidere gli argini e tagliare le ripe di quelli, pratiche già vietate per lo innanzi dal Pontefice Benedetto Decimoquarto con suo editto del 1.^o Febbrajo 1714. E pure stato notato, come le acque derivate mediante oblique da fiumi, canali e torrenti a comodo delle risie, vengono sfogate, compiuta la irrigazione, negli scoli pubblici, con grave danno, sia per immoderate derivazioni superiori al bisogno, sia per difetto de' lavori diretti a rendere innocui da qualunque pregiudizio i possessori con termini, sia perchè le acque sono innanzi in quegli scoli nel tempo in cui sono appena capaci di condurre la propria, donde derivano rigargli, alluvioni e stagni. Levavano in voce contro di ciò la reale imperiale reggenza governante di Bologna con editto

(1) *Atti della reale Accademia degli Scienziati.*

del 26 Novembre 1799; il Marsolani presidente dell'amministrazione dipartimentale del Reno della Repubblica Cisalpina con notificazione del 16. Prestile, anno nono, ed il Quirini prefetto del dipartimento del Reno con avviso del 3 Agosto 1812. Monsignore Giustiniani indicò nella sua notificazione del 21 Maggio 1815 i danni arrecati agli scoli pubblici ed ai proprietari che ne frangevano dalle acque trapelanti o rigurgitanti dalle risale vicine, perchè non venivano usate colle regole e prescrizioni stabilite. Delle arbitrarie e disastose derivazioni d'acque nella provincia bolognese in causa delle risale fecero conoscere gl'ingegneri Giusti e Martignetti nella memoria presentata alla Commissione speciale più volte lodata. Vi si legge all'articolo XII, che oltre il disordine di servizi di casa e valli artificiali, ove l'acqua per l'irrigazione non è potente, vi è osservato ancora l'altro, che macchia l'acqua potabile, ma in piccola quantità, destinata alla piccola navigazione o ai mulini, le derivazioni che se ne fanno sono contro l'oggetto principale del canale. All'articolo XIII, che per l'eccessiva d'acqua, viene questa derivata dai canali di scolo, a traverso i quali si fanno arvevoli, mura ed altri ripari, e che lo stesso abuso si pratica nel fiume e torrenti quando portano un piccolo filo d'acqua. All'articolo XIV, che le esalazioni delle acque si fanno per la più senza regola, e quando possono danneggiare i terreni inferiori, caricando troppo i loro scoli, e le valli naturali, ed impedendo di poterli seguire lo strame. All'articolo XVI, che sono infestate dalle acque le strade e gli scoli con danno pubblico e privato (1). Ripetute volte poi vennero condannati gli abusi di questa natura dal Cardinale Lante con editti pubblicati negli anni 1814, 17 e 18, dal Cardinale Spina con altri del 1819, 20, 21, 22, 23 e 24; dal Cardinale Alberti negli anni 1825, 26, 27, 28 e 29; dal Pro-Legato Monsignor Ciuchci nel 182-, dal Pro-Legato

(1) Vedi Relazione sulla vita Notificazioni Prestile del 16 Agosto 1815.

Monsieur Francesco Carelli nel 1831, e nell'anno stesso del Pro-Legato Marchese Grassi. Il Cardinale Rinaldo Legato nella provincia di Ravenna proibì assolutamente ogni specie di risale a motivo di alluvii e contravvenzioni in materia di derivazione d'acqua ed irrigazione. Un agronomo Veronese parlò nel congresso di Firenze intorno ai danni che le risale arrecano all'agricoltura, esponendo la distruzione degli alberi, delle viti e dei palii che non possono vivere in umidi terreni (1). Il Sig. Michele Inghilterra idraulico incaricato dell'ispezione dei canali che servono all'irrigazione delle risale, rimase alla Commissione del congresso di Firenze una memoria storica sulla risale piemontesi, nella quale parla dei danni arrecati per mala direzione delle acque e pel cattivo metodo d'irrigazione, e di quelli che possono avvenire alle terre vicine per la filtrazione delle acque attraverso ai terreni ghiaiosi (2). Il Prof. Bertini ha scritto, come un decreto del governo piemontese riguardanti le risale del 1788 fino al 1838 siano assegnati i motivi del danno che arrecano le risale alla salute pubblica non solamente, ma anche a quella del bestiame, ai fratti degli altri canali, alla estesa vegetazione dei boschi e delle selve. Esseri visto in quelle province piemontesi, che danno al terreno di vasti canali, i possidenti terreni abbandonare prestochè indistintamente ogni altra coltura, e che la poca cura e la mala intelligenza di alcuni coltivatori hanno dato luogo ad una moltitudine di paludi e di acque stagnanti (3). L'agronomo veronese succitato dichiarò, che le risale aumentano nel principio immensamente le rendite di un territorio, ma che passati i primi anni, dove specialmente non può con quelle affermarsi la coltivazione sofferta, non danno più un utile maggiore delle altre sementi, anzi

(1) *Atti della terza Sessione degli Scienziati*, pag. 87.

(2) *Ibid.*, pag. 12.

(3) *Riassunto in Parlamento* Op. cit., pag. 464 47 48 49.

rimane la distruzione di tutti gli alberi, viti e pali, che non possono vivere in terreni umidi. Arrivando poi un anno qualche disgrazia, come la grandine, il brucio o il siccio, il piccolo proprietario resta senza risorsa alcuna. Da queste ragioni l'agronoma tenere, derivasse la ricomparsa delle piccole proprietà, essendo per lungo tempo rimasti soli proprietari dei terreni coltivi, che affidando la città non provano incomodo alcuno della coltivazione che aveva tanta ricchezza. Cito ad esempio della distruzione delle piccole proprietà il territorio di S. Germano poco distante da Varese, che già era uno dei più salubri, e, come risulta dalle mappe locali, era prima infinitamente diviso, ed ora dove è la coltivazione del riso è ridotto in poche mani, mentre rimane diviso, dove si coltivano gli alberi ed i cereali. Porta ancora ad esempio una risaia del comune di Castel Nuovo della estensione di quattrocento ettari, la quale è composta dalla riunione di quattrocento piccoli possedii (1). Il marchese Mazzucchetti indicò alcuni idraulici ed agrari in quella sua memoria posta in appendice all'opera del Pasticelli, e scrisse appresso, come per ragione delle risaie cinquante e più famiglie dell'agro lacerato verisimilmente delle condizioni di abituali ridotte in città e in parte a quella di giornaliero, ed in una sola parrocchia il bestiame fosse diminuito di sessantasei capi (2). Considerando le risaie nella natura agraria il Pasticelli conclude « che la natura essenziale l'anno » « vitale di una risaia è quella di essere alimentata da » « acque limpide e stagnanti; che la falsa teoria delle acque » « limpide e correnti non vi ha fatto che la compresi, » « ed è un insegnamento menzognero simile a quello che » « nelle risaie non esistono elementi organici di paludifera » « zione ». E più oltre « che l'essenza invariabile di una » « risaia è di essere sadra e resa piaga nel suo prodotto

(1) *Atti civili della Deput. Mantova*, pag. 87 e 88.

(2) *Lettera al Pasticelli*, pag. 8-10.

« da acque limpide e stagnanti; che da questa sua immen-
 « sibile natura dipende il suo inevitabile soffocamento, e che
 « nessun governo al mondo avrà mai il potere di consiliare
 « insieme una riva colla salubrità che nessun' altra legge
 « può escludere l'insalubrità fuori che quella dell'abolizione,
 « come l'insalubrità di un padule non si toglie che togliendo
 « il padule stesso; e che estendere questa assoluta impos-
 « sibilità cade del pari ogni diritto di privilegio per questo
 « genere di palude ed infesta coltivazione (1) ». Paragona
 poi i grandi stabilimenti d'industria manifatturiera colle
 vaste risie per gli effetti che producono sull'economia
 sociale; mette innanzi il crescente numero di giornalieri
 come indizio a causa di pauperismo futuro: sembrerebbe
 avversata l'industria manifatturiera al sistema delle mas-
 sime, anziché introdurre il sistema de' latifondi, e ritiene
 le risie colmate, e quelle in coltura o distese o mani-
 ficazioni, e danno anche del lato della bonificazione del
 terreno, o rifiutasi questa, dove si potrebbe comporre
 colle coltivazioni. In tale rassegna le risie, sotto qual-
 sivoglia aspetto si considerino, come una pubblica cala-
 mità. (2). Faccio ila alla relazione delle osservazioni,
 de' giudicii e delle autorità che stanno contro alle risie,
 perchè non ne enterei in una lunghezza di fastidiosa ripeti-
 zione, recandone di più. Ho certamente posto la cura
 maggiore nel prendere nota di tutte le più importanti;
 ed ora colla cura medesima recherò e conoscano del let-
 tore i più importanti fatti ed argomenti che stanno a favore
 ed a difese.

§. 5. Ed a quel modo che incominciata la relazione dei
 contrarii, cominciando alla opinione delle moltitudini,
 così debbo qui primo d'ogni altra cosa dire, come negli
 «la pubblici de' Governanti, del quali si è venuto facendo

(1) Opera citata, pag. 34 e 35

(2) Vedi l'Opera citata.

messione, nel tempo in cui si facevano provvigioni contro gli abusi, si concentrano i vantaggi della risale ben regolata. In fatti il Giustizieri Presidente dell'Imperiale regia reggenza Provinciale di Bologna, prima di fare ragione ai reclami avuti, a senare regole proibitive e moderatrici si esprimeva in questi termini: « La risale e la valli ar-
« tificiali, quelle valli cioè, che hanno per oggetto la lo-
« cificazione e coltivazione di terreni presso che sterili »
« rispettivamente buoni, meritano il giusto favore e le pro-
« tezioni del Governo » (1). Il Marchese incominciava il suo editto con queste parole: « La risale e la valli ar-
« tificiali per bonificazione e coltivazione de' terreni possono
« meritare giustamente il favore della pubblica eco-
« nomia » (2). Affermava il Card. Casarini Segretario di
Stato: « Ben conoscere una Sestità che sarebbe improv-
« vide un generale ed assoluto divieto della coltura del
« riso » (3). Proponevasi il Fossati di mettere un termine
ai disordini e dichiarare « quali risale debbano essere
« vietate come nocive all'umana salute, e quali ritenute
« come innocue » (4). Il Card. Lucie concedeva la col-
tura del riso nei contorni di Malesbergo « a fine di ridurli
« con vantaggio della salute pubblica » (5). Scriveva il
Card. Amati: « Fu nostro, nel permettere la coltura del
« riso, che con questo non tanto si giovava l'interesse pri-
« vato pel fertile campo così disciolto all'industria,
« quanto che fosse in una vantaggioisa la cosa pubblica pel
« miglioramento di situazione igienica, al quale ne con-
« ducebbe il progressivo colmare de' fondi coltivati » (6).
A ciò considerando per arretrarsi, il Ministero ha detto,
« Ammetto, che da un governo illuminato che lascia fare

(1) *Notificazione data del 26 Novembre 1776.*

(2) *Idem del 18 febbrajo Anno 8.^o*

(3) *Notificazione del 24 Maggio 1806.*

(4) *Notificazione del 18 Agosto 1806.*

(5) *Notificazione del 8 Aprile 1816.*

(6) *Notificazione del 26 Novembre 1841.*

« la risia sorvegliata da comissionari speciali, e dal corpo
 « degl'ingegneri si debba alle due giacque a formarsi
 « della risia stessa un giardin che è di certo il più fan-
 « tato possibile. Il clemente regno d'Italia, il governo au-
 « striano, che lascia fare la risia non solo nella Lombar-
 « dia, ma anche nel seno de' suoi stati di Germania, cioè
 « in Ungheria; il governo Piemontese, e il governo Pon-
 « tificale concedono de tanti anni la coltivazione del riso, e
 « queste concessioni sono date dopo vista di Comissionari,
 « e sono conservate, malgrado le Statistiche che si raccol-
 « la ogni anno » (1). Lasciò scritto Michelotti Baldoni;
 esseri terre refrattarie a qualunque altra coltivazione;
 perchè essendo naturalmente paludose, o con acqua na-
 scente, l'acqua d'irrigazione che scende dal terreno non vi fa-
 rebbe affluire altre piante ed altri semi, e quali la na-
 tura ha destinato ben diverse condizioni per la rispettiva
 loro perfetta e sana vegetazione. Dove queste terre sareb-
 bero più insalubri, nella coltivazione del riso perdono di
 molto questa qualità, perchè l'acqua che vi sovrappiange
 rendendo anche l'altre vite e nocive, vi fa le mosse ac-
 cidimento, e quindi ancora corrosione (2). E di terre di simi-
 gliante natura migliorate colle risie con vantaggio della
 pubblica sanità ecco gli esempi. Il Grassetti medico a Sinco-
 « que' di molto ripulito, affermava nel 1809, la cultura
 del riso avere migliorato le condizioni agrarie ed idrauliche
 dell'Agro Baresanese, e per edificarlo pubblicava un
 quadro Statistico della Popolazione delle ville vicine alle
 risie maridoghe di Baresano del 1797 e tutto il 1804 che
 comprendeva le cifre della popolazione di cinque anni prima
 delle risie, e di cinque anni dopo colte medesima. Io lo
 trascrivo.

(1) Ratti e Martucci Memoria, pag. 16.

(2) Grassetti, Memoria sulla coltivazione del riso nella Provincia
 di Treviso, pag. 28.

Stato della Popolazione della Villa stessa alla classe censuaria
di Ravenna dal 1797 a tutto il 1896 (1).

ANNO	VILLA SAN BARTOLOMEO. ²	VILLA SAN STEFANO	VILLA SAN PIER CAMPIANO	VILLA CAMPIANO
1797	613	592	419	786
1798	634	606	395	835
1799	635	604	411	750
1800	648	585	411	813
1801	637	589	436	815
1802	636	572	417	827
1803	637	617	389	833
1804	634	628	389	819
1805	643	618	413	826
1806	656	634	419	735

Addestrandosi soltanto, che la città ed i sobborghi di Ravenna non erano disastriati di popolazione dopo le stragi, e fece pubblico un quadro comparativo dello stato di quella e del rispettivo numero dei morti per tratto degli undici anni scorsi; che è il seguente

(1) *Del' Atto Annuale* spedito di Mariano GAZZETTI — Ravenna 1896, Tavola A.

Questo congresso è stato aperto alla partecipazione del segretario generale di un'altra città - Berlino - di Berlino dal 1967 e sotto il 1968.

Participation in Decision Making and Self-Management

Year		1997		1998		1999		2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		2019		2020		2021		2022		2023		2024		2025		2026		2027		2028		2029		2030		2031		2032		2033		2034		2035		2036		2037		2038		2039		2040		2041		2042		2043		2044		2045		2046		2047		2048		2049		2050		2051		2052		2053		2054		2055		2056		2057		2058		2059		2060		2061		2062		2063		2064		2065		2066		2067		2068		2069		2070		2071		2072		2073		2074		2075		2076		2077		2078		2079		2080		2081		2082		2083		2084		2085		2086		2087		2088		2089		2090		2091		2092		2093		2094		2095		2096		2097		2098		2099		2100	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100																																																																																																														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100																																																																																																														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100																																																																																																														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100																																																																																																														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100																																																																																																														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100																																																																																																														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100																																																																																																														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100																																																																																																														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100																																																																																																														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100																																																																																																														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100																																																																																																														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100																																																																																																														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100																																																																																																														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100																																																																																																														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100																																																																																																														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98																																																																																																																

Sulle sentenze generali contrarie alle risale così il Grassetti medesimo si esprime: « Non ignoro le cose scritte » dal chiarissimo Frank ed altri fisici di molta fama intorno all'insalubrità delle risale. Né io intendo di oppormi alle ragioni gravissime e agli argomenti di fatto » che de' medici sono messi in campo, onde meglio » appartiene la verità di quelle loro sentenze. Tuttavia » parmi di potere mostrare con qualche fondamento di ragione, che ne' climi nostri temperati, ove l'insanguinamento » delle risale succede in Ottobre, mentre ne' mesi caldi » personalmente riscorre acqua limpida e spessa risaledda, » non così facilmente si debbono e la loro copia sollevare esaltazioni febbrili e pericolose dalle medesime. E » parmi credendo, che assai diversa cosa sia il dire, che » le risale sono generalmente pregiudiziali dell'affermare » che lo siano tutte sempre, e nel modo stesso. Le nostre » risale sono, come notai, per un tratto considerabile » ora doppie come paludi e stagni di basso fondo, che » per le copiose turbide del fiume inferiscono malinconia e utilissima condizione » (1). Nel 1790 si aprì nel tribunale di Ferrara una lite sotto la Presidenza del Cardinal Legato Spinelli, intorno ad una risale del sig. Comm. Marzili contraria la vicinanza di Camillo la terreno vallivo, imputata di rendere malata l'aria di quel paese e della vicinanza. Tre Illustri professori dell'Università Padovana erano gli oppositori per la parte de' Conarthoniani difensore il cas. prof. Angeli d'Ingle di onorata memoria. La sua difesa consisteva a grado e la lite fu decisa a favore di Marzili. Fuera il fondamento principale nel quale non era si irrigano le risale non contratte, considerato il quale, era condotto a tenere le acque irrigatorie non stagnanti, e quindi a concludere che per la medicina si miglioravano le condizioni dei luoghi paludosi. Espresse il suo concetto nella parola seguente: « Si

(1) Grassetti, *Opera citata*, p. 99 in nota.

« fermi la riflessione su questo corpo di acqua diviso in
 « tanti parallelepipedi dell'altezza di mezzo piede, quanti
 « sono i quadrati della rima, poi divisi in orizzonti-
 « mente ciascuna parallelepipedo in due parti eguali.
 « La parte inferiore di due once e mezzo sia d'acqua che
 « lo chiameremo rattenuta, perchè rimanenti sotto al livello
 « delle calotte, l'altra parte superiore poi sia d'acqua
 « scorrevole e necessariamente dritta ad alcuni di sopra
 « once sopra il livello di questi scoli. Egli è certo, che
 « si ha maggiore pressione dalle parti superiori delle
 « acque stagnanti, che dalle scorrevoli, per ragione della
 « risoluzione delle forze, come insegnato, anzi dimo-
 « strano gl'idraulici. Ciò posto, chi non vede, che se la
 « pressione di questo semiparallelepipedo superiore, come
 « stagnante, sarebbe per cagion d'esempio di dieci, rag-
 « guagliata poi a stato di corrente, dovrà risultare di
 « otto once? Le parti dunque delle acque del semi-
 « parallelepipedo inferiore, come tutte stagnanti, suffi-
 « ranno una pressione, secondo tutte le direzioni,
 « eguale, come di dieci. Ora apponendo la pressione in-
 « feriore alla superiore, non potrà non prevalere la mag-
 « giore che è quella del semiparallelepipedo delle acque sta-
 « ganti, e siccome si devono premere le parti del fondo
 « ugualmente tanto all'istà, quanto all'ingià, ne verrà
 « che le parti superiori del semiparallelepipedo inferiore si
 « rialzavano alcun poco, e così verranno a formare la
 « base del semiparallelepipedo superiore. Questo base scorre
 « continuamente, e con successiva corrispondenza di cam-
 « bia, dunque anche le acque del semiparallelepipedo infe-
 « riore, meno meno rilette alle condizioni di base si de-
 « vono muovere. Eccessi adunque provato il cambiamento
 « del primo stato del semiparallelepipedo inferiore d'acqua
 « stagnanti. Ma come mai potranno muoversi successiva-
 « mente gli altri stati sino all'ultimo? La maniera pare
 « certamente difficile, pure se male non m'arviso, così
 « come posso posta ottenerla. Supponesi per maggiore

« chiarezza, che gli strati del semiquadrilpedo inferiore
 « siano cinque: il primo per la ragione addotta uel fuoco
 « della esteriorità dell'acqua corrente: restò dunque il se-
 « condo quadrilpedo inferiore di quattro soli strati: ora lo
 « spazio che occupava lo strato superiore dovrà essere
 « riempimento dall'ultimo strato di acque correnti, e da-
 « come questi si muovono per diagonale, così le acque
 « riempimenti dovranno entrare nella diagonale per la
 « direzione stessa della diagonale: ed essendo spinte da
 « due forze congiunte ad angolo, una perpendicolare
 « all'inghà, e l'altra orizzontale, dovranno per legge
 « certissima percorrere la diagonale di questo parallelo-
 « grammo, i di cui lati vengono da queste due forze
 « rappresentati. Entrate quindi tali acque correnti nella
 « stagnanti, dovranno tagliare per metà il parallelo-
 « grammo in due triangoli perfettamente eguali, ma questa
 « particolarità non potrebbe accadere, se le acque non
 « giungessero fino al fondo in quella parte dove è situato
 « il fuoco: dunque accieco scoltate fino ad una estremità
 « del fondo; e siccome giungendo all'estremità di questo
 « lato inferiore, ove sta il fuoco, trovano ostacoli dai lati,
 « che loro proibiscono di avanzarsi più oltre, per altra
 « legge dovranno quindi riflettere, e sorpassando pel
 « fondo alla parte opposta rialzare i sovrapposti strati,
 « facendo sì che le acque nuove introdotte formino lo
 « strato inferiore della acqua stagnanti, e quello che era
 « strato inferiore, divenga il secondo ascendendo: e tali
 « condizioni si succedono continuamente accadendo in tutti i tempi,
 « chi non veda, che dovranno avere una rinnovazione delle
 « acque trattante sotto al polo del fuoco, per ora hanno
 « la giornaliera loro rinnovazione ad egremo? Ecco come
 « a mio credere quelle che a prima vista comparivano
 « acque stagnanti, realmente poi si paleano col rispettivi
 « caratteri di viva, ed esse tutta altrui la lascia spingere,
 « che le acque delle risale ben costrutte siano continue-

« senza acque stagnanti, e non di macroni, che le prime
« occupanti la superficie (1) ».

§ 4. Riatta dalle memorie conservate negli Archivi della città di Ravenna che il rivo vi si cominciò a edificare nel 1767 nella villa del Mecenate per opera del Conte Giovanni Rasponi. Nella valle delle di San Vitale erano a qu' di avvenute importanti bonificazioni per mezzo delle chieriche dette gregoriane, perchè fatte costruire a quasi' tempo da Papa Gregorio XIII, una che per mezzo della chieriche di Otavio, e di altre consiglianti aperte lungo la linea del fiume Lamone, come la mensolina ec. e da ultimo mediante le terribili portate del canale del mulino del Mecenate della chieriche Lavatelli e di S. Vitale prossime alla Mandriola. In parte di qu' terreni, adunque feceransi le risale colmate, e si risicavano con grande vantaggio della salubrità dell'aria. L'ingegnere Antonio Farini fece nel 1778 la topografia di questa valli poste in bonificazione, e la ebbe distinta così come qui inserivo:

Torreno arabile Tornatore Ravennati	3154, 2. 4. 8
Prato..... »	2247, 5. 2. 9.
Torreno acquidotto sodo..... »	1012, 7. 2. 6.
Risale..... »	312, 2. 6. 3.
Vallotta..... »	1894, 1. 6. 3.
Palude profonda..... »	11,675, 9. 1. 3.

(2) Totale, Tornatore 16,399, 7. 7. 3.

Nel 1805 l'ingegnere Gioseffina Moil fece di nuovo la Topografia di qu' terreni, e li rilevava meglio, come può rilevarsi da questa sua quadra.

(1) Luzzo, *Memorie Bologna 1687*, pag. 41, 42, 43, 44, 45

(2) Font. Faenza. *Mappe e Topografia*

Terrano arido.	Torostare	2,393, 4 5. 3.
Preto.	»	3,010, 8 4 9.
Terrano squallido sole.	»	1,432, 1 7. 6.
Riviera.	»	536, 4. 5. 8.
Tallate.	»	2,398, 1. 9. 3.
Palude profonda	»	3,817, 1. 5. 5.
Palude poco profonda	»	5,718, 4. 9. 1.

(continuazione del precedente)

Totale, Torostare 18,509, 7. 7. 3.

Conservarsi adunque queste paludi settentrionali di Narvosa, ed il riso vi si coltiva. Simigliante coltura si introduce nel 1861, nelle paludi meridionali situate distanti non maggiore di metri 5000 dalle città, e queste schioglie miglioravano di condizione. Non ebbe luogo in quel tempo veruna epidemia, e stando alle relazioni del Grassati e dell'Angeli, le malattie endemiche non crebbero di numero e di gravità, né crebbe la mortalità. Negli anni 1864, 65 e 66 ripetono il vero nell'agro ravennate epidemicamente le febbri intermittenti e recidive, e si levò voce, che ne facciano la sovrabbondante moltiplicazione delle risie. Il Rivarola le siccò tutte, ma non per questo l'epidemia cessò; anzi si distese a cominciare l'estate e nell'inverno. Quindi bene giustamente il protestantissimo Mell scriveva, non essere ragionevole il chiamare in colpa, né lo imputare ad altre semplici cause. Ecco le sue parole. « È di fatto da principio al volte riferire la crisi » l'opio della detta epidemia alle lunghe siccità del suolo » per mancanza di piogge, ed alla sovrabbondante moltiplica- » zione delle risie. Queste cause, e vero dire, unite al » costante soffio de' venti del Sud O. E. ben potranno » dare origine alle febbri che epidemicamente si propa- » gano nel distretto della state del 1864; ma è che poi ac- » caglionare il riprodursi di queste m'insuccessivi anni. » quando dirittissime furono e frequenti le piogge, meno

« costanti i venti malsanissimi, ed al tutto soffia la cattiva
 « varione del ciel? Così all'Angeli mandava dicendo il
 « Melli (1). E più oltre aggiungeva: « Tu mi scrivi
 « non è molto dell'impedimento di alcuni scoli, e della
 « folta piantagione fatta in prossimità de' laghi, ora senza
 « corso anzi con le acque. Ma quando pure si volessero
 « contemplare gli effetti di questi impediti scoli, essi non
 « porterebbero che infelicità locali, rendendo l'aria malsana,
 « e generando il miasma delle febbri febri, solamente in
 « quella parte nelle quali le acque si ristanno. Ora vo-
 « lendo scarpologgiare in uno o due laghi del nostro ter-
 « ritorio [di Ravenna], dalla parte delle ville di Piangi-
 « o pane e del Mazzano per alcune elevazioni di suolo si è
 « reso non libero il corso delle acque ne' fossati: ma ha-
 « sterà poi questo a rendere l'aria temporaneamente mal-
 « sana di un cantado sì esteso qual è il nostro, e sia
 « della stessa città, non che atta a generare i miasmi
 « produttori delle febbri epidemiche che dappertutto hanno
 « regnato? (2) ».

§. 7. Nelle discussioni che di recente hanno avuto
 luogo intorno alle risie, non sono mancati argomenti e
 fatti di lode e difesa. Il Dottor Gera nel Congresso di Fi-
 renze dichiarò, ritenere la coltura del riso nociva ne' luo-
 ghi asciutti, ma utile nei terreni paludosi, perchè i pro-
 gressi della flora vegetale sempre più addensano,
 come la coltura delle piante in gran numero giovi a po-
 rizzare l'aria, assorbendo le nocive emanazioni dalle scom-
 posizioni dei corpi organici. Inoltre la coltura del riso
 impedisce la moltiplicazione delle alghe, della chiara e di
 altre piante dannose alla salute (3). Affermò il Signor
 Romoli, che le risie in alcune località erano utili, ed il

(1) Vedi Opere citate dell'Annali — Lettere di Domenico Melli, pag. 187.

(2) Lettera citata, pag. 187 e 188.

(3) Atti citati della Irena Nazionale degli Scienziati, pag. 88.

Carabinieri Giovanni, che poche prescrizioni dietetiche bastano a costringere la suprema legge della pubblica salute sulla coltivazione di quest'utile cereale (1). Il Professor Orsini dichiarò aver mutato opinione nella sua virilità sugli effetti delle risie riguardo alla salute, poiché i risultati di molte analisi raccolte lo portavano in grado di asserire, che nel bolognese la mortalità divenne minore dopo la introduzione delle risie, le case dei villi si accrebbero, il vitto si migliorò e maggiori furono i comodi della vita (2). Rifari il Professor Targioni, come egli aveva veduto nel Piemontese acque correnti limpide, non scritte cattive esalazioni, e sapute all'interno piuttosto derivate che erose dalle interstizioni, mentre nei pastori contigui vide acquitrini e fanghi, sentì l'odore fétido e nauseante delle paludi, e seppe in quella parte regnare ancora i celi artificiali (3). La maggioranza degli Scienziati poi di tutte le Nazioni, nelle quali l'argomento fu discusso, insieme la risia nociva ne' terreni asciutti e d'aria buona, ma non già quando è fatta la terreni paludosi e con certa umidità. Molti vantaggi economici furono avvertiti, a' quali accennando nel Congresso biondino il conte Polliti dichiarò che nel Piemonte oltre il riso che si consuma da quattro milioni di abitanti, se ne esporta pel valore di quattordici o sedici milioni di lire nuove (4).

§. 8. Concludendo il chiarissimo Belli e Malpica ci dà ciò che è stato detto e scritto sulla recrudescenza delle malattie interrenti nell'agro Piemontese nell'estate ed autunno del 1841, hanno ridotte ai seguenti termini le osservazioni loro: « Che le acque malarie del territorio Pie- » montese e dei luoghi ad esso limitati non fu nel decennio « anno 1841 nella condizioni ordinaria, ma che anzi pre-

(1) *Ann. med.*, pag. 88 e 89.

(2) *Ann. med.*, pag. 88.

(3) *Ann. med.*, pag. 88.

(4) *Ann. med.*.

« sentì una recrudescenza della malattia che gli sono pro-
« prie ed endemiche ».

« Che « tale recrudescenza si è osservata più parti-
« colarmente nell'estate e nell'autunno, protrandosi an-
« che per alcuni individui nell'inverno consecutivo. — Che
« questa recrudescenza per ciò che si riferisce direttamente
« al Pietrantonio, ha innanzi di preferenza le località
« di Matrei, del Cioppala, e della Parrocchia di Que-
« sola: mentre per ciò che ha rapporto ai luoghi limitrofi
« essa si è mostrata al Metalfonso, al Palasio, e Montigo-
« so, ed a Nana Doole ». — Che « questa recrudescenza
« si è manifestata piuttosto per numero, per la durata,
« per una maggiore resistenza ai metodi curativi, per de-
« cilità e recidive, e per aumento di qualche forma nella
« febbri periodiche e di accessi, solite a manifestarsi ogni
« anno nell'agro Pietrantonio, che per diversità di co-
« stume, per malignità e novità di carattere della malat-
« tia che l'hanno costretto. — Che tutto ciò è provato
« direttamente, sì dalle statistiche dei medici, che dalle
« disposizioni degli abitanti stessi: dalle quali complessiva-
« mente risulta, essere state per la massima parte le ma-
« lattie dell'anno decorso febbri di accessi con qualche
« periclosa di più che negli anni antecedenti, cui si an-
« nocchiano diarreie ne' bambini, e qualche tiaride negli
« adulti ». — Che « tali malattie però furono meno da mor-
« talità media e maggiore negli anni antecedenti nel
« territorio di Pietrantonio come si vede nell'anno qua-
« dro ».

Provincia Composita della mortalità di fronte alla Popolazione del Territorio di Provenienza, ripartita nelle tre Comunità di Piancastagna, Roccamare e Roccamare, suddivisa per 21 anni dal 1911 a tutto il 1931 (1).

Anno	Piancastagna		Roccamare		Roccamare		Totale Comunità		Mortalità per 1000 nel 1931	Mortalità per 1000 nel 1911
	Popolazione	Mortalità	Popolazione	Mortalità	Popolazione	Mortalità	Popolazione	Mortalità		
1911	8077	284	1292	280	1292	79	10369	363	35,10	
1912	8200	288	1342	287	1292	75	10834	369	34,06	
1913	8320	274	1392	281	1292	74	11004	329	29,89	
1914	8440	269	1442	276	1292	70	11174	315	28,19	
1915	8560	264	1492	271	1292	68	11344	301	26,54	
1916	8680	259	1542	266	1292	66	11514	287	24,89	
1917	8800	254	1592	261	1292	64	11684	273	23,36	
1918	8920	249	1642	256	1292	62	11854	259	21,83	
1919	9040	244	1692	251	1292	60	12024	245	20,30	
1920	9160	239	1742	246	1292	58	12194	231	18,77	
1921	9280	234	1792	241	1292	56	12364	217	17,24	
1922	9400	229	1842	236	1292	54	12534	203	15,71	
1923	9520	224	1892	231	1292	52	12704	189	14,18	
1924	9640	219	1942	226	1292	50	12874	175	12,65	
1925	9760	214	1992	221	1292	48	13044	161	11,12	
1926	9880	209	2042	216	1292	46	13214	147	9,59	
1927	10000	204	2092	211	1292	44	13384	133	8,06	
1928	10120	199	2142	206	1292	42	13554	119	6,53	
1929	10240	194	2192	201	1292	40	13724	105	4,99	
1930	10360	189	2242	196	1292	38	13894	91	3,46	
1931	10480	184	2292	191	1292	36	14064	77	1,93	
1932	10600	179	2342	186	1292	34	14234	63	0,40	
1933	10720	174	2392	181	1292	32	14404	49	- 25	
1934	10840	169	2442	176	1292	30	14574	35	- 50	
1935	10960	164	2492	171	1292	28	14744	21	- 75	
1936	11080	159	2542	166	1292	26	14914	7	- 100	
1937	11200	154	2592	161	1292	24	15084	- 7	- 125	
1938	11320	149	2642	156	1292	22	15254	- 17	- 150	
1939	11440	144	2692	151	1292	20	15424	- 27	- 175	
1940	11560	139	2742	146	1292	18	15594	- 37	- 200	
1941	11680	134	2792	141	1292	16	15764	- 47	- 225	
1942	11800	129	2842	136	1292	14	15934	- 57	- 250	
1943	11920	124	2892	131	1292	12	16104	- 67	- 275	
1944	12040	119	2942	126	1292	10	16274	- 77	- 300	
1945	12160	114	2992	121	1292	8	16444	- 87	- 325	
1946	12280	109	3042	116	1292	6	16614	- 97	- 350	
1947	12400	104	3092	111	1292	4	16784	- 107	- 375	
1948	12520	99	3142	106	1292	2	16954	- 117	- 400	
1949	12640	94	3192	101	1292	0	17124	- 127	- 425	
1950	12760	89	3242	96	1292	- 2	17294	- 137	- 450	
1951	12880	84	3292	91	1292	- 4	17464	- 147	- 475	
1952	13000	79	3342	86	1292	- 6	17634	- 157	- 500	
1953	13120	74	3392	81	1292	- 8	17804	- 167	- 525	
1954	13240	69	3442	76	1292	- 10	17974	- 177	- 550	
1955	13360	64	3492	71	1292	- 12	18144	- 187	- 575	
1956	13480	59	3542	66	1292	- 14	18314	- 197	- 600	
1957	13600	54	3592	61	1292	- 16	18484	- 207	- 625	
1958	13720	49	3642	56	1292	- 18	18654	- 217	- 650	
1959	13840	44	3692	51	1292	- 20	18824	- 227	- 675	
1960	13960	39	3742	46	1292	- 22	18994	- 237	- 700	
1961	14080	34	3792	41	1292	- 24	19164	- 247	- 725	
1962	14200	29	3842	36	1292	- 26	19334	- 257	- 750	
1963	14320	24	3892	31	1292	- 28	19504	- 267	- 775	
1964	14440	19	3942	26	1292	- 30	19674	- 277	- 800	
1965	14560	14	3992	21	1292	- 32	19844	- 287	- 825	
1966	14680	9	4042	16	1292	- 34	20014	- 297	- 850	
1967	14800	4	4092	11	1292	- 36	20184	- 307	- 875	
1968	14920	- 1	4142	6	1292	- 38	20354	- 317	- 900	
1969	15040	- 6	4192	1	1292	- 40	20524	- 327	- 925	
1970	15160	- 11	4242	- 4	1292	- 42	20694	- 337	- 950	
1971	15280	- 16	4292	- 9	1292	- 44	20864	- 347	- 975	
1972	15400	- 21	4342	- 14	1292	- 46	21034	- 357	- 1000	
1973	15520	- 26	4392	- 19	1292	- 48	21204	- 367	- 1025	
1974	15640	- 31	4442	- 24	1292	- 50	21374	- 377	- 1050	
1975	15760	- 36	4492	- 29	1292	- 52	21544	- 387	- 1075	
1976	15880	- 41	4542	- 34	1292	- 54	21714	- 397	- 1100	
1977	16000	- 46	4592	- 39	1292	- 56	21884	- 407	- 1125	
1978	16120	- 51	4642	- 44	1292	- 58	22054	- 417	- 1150	
1979	16240	- 56	4692	- 49	1292	- 60	22224	- 427	- 1175	
1980	16360	- 61	4742	- 54	1292	- 62	22394	- 437	- 1200	
1981	16480	- 66	4792	- 59	1292	- 64	22564	- 447	- 1225	
1982	16600	- 71	4842	- 64	1292	- 66	22734	- 457	- 1250	
1983	16720	- 76	4892	- 69	1292	- 68	22904	- 467	- 1275	
1984	16840	- 81	4942	- 74	1292	- 70	23074	- 477	- 1300	
1985	16960	- 86	4992	- 79	1292	- 72	23244	- 487	- 1325	
1986	17080	- 91	5042	- 84	1292	- 74	23414	- 497	- 1350	
1987	17200	- 96	5092	- 89	1292	- 76	23584	- 507	- 1375	
1988	17320	- 101	5142	- 94	1292	- 78	23754	- 517	- 1400	
1989	17440	- 106	5192	- 99	1292	- 80	23924	- 527	- 1425	
1990	17560	- 111	5242	- 104	1292	- 82	24094	- 537	- 1450	
1991	17680	- 116	5292	- 109	1292	- 84	24264	- 547	- 1475	
1992	17800	- 121	5342	- 114	1292	- 86	24434	- 557	- 1500	
1993	17920	- 126	5392	- 119	1292	- 88	24604	- 567	- 1525	
1994	18040	- 131	5442	- 124	1292	- 90	24774	- 577	- 1550	
1995	18160	- 136	5492	- 129	1292	- 92	24944	- 587	- 1575	
1996	18280	- 141	5542	- 134	1292	- 94	25114	- 597	- 1600	
1997	18400	- 146	5592	- 139	1292	- 96	25284	- 607	- 1625	
1998	18520	- 151	5642	- 144	1292	- 98	25454	- 617	- 1650	
1999	18640	- 156	5692	- 149	1292	- 100	25624	- 627	- 1675	
2000	18760	- 161	5742	- 154	1292	- 102	25794	- 637	- 1700	
2001	18880	- 166	5792	- 159	1292	- 104	25964	- 647	- 1725	
2002	19000	- 171	5842	- 164	1292	- 106	26134	- 657	- 1750	
2003	19120	- 176	5892	- 169	1292	- 108	26304	- 667	- 1775	
2004	19240	- 181	5942	- 174	1292	- 110	26474	- 677	- 1800	
2005	19360	- 186	5992	- 179	1292	- 112	26644	- 687	- 1825	
2006	19480	- 191	6042	- 184	1292	- 114	26814	- 697	- 1850	
2007	19600	- 196	6092	- 189	1292	- 116	26984	- 707	- 1875	
2008	19720	- 201	6142	- 194	1292	- 118	27154	- 717	- 1900	
2009	19840	- 206	6192	- 199	1292	- 120	27324	- 727	- 1925	
2010	19960	- 211	6242	- 204	1292	- 122	27494	- 737	- 1950	
2011	20080	- 216	6292	- 209	1292	- 124	27664	- 747	- 1975	
2012	20200	- 221	6342	- 214	1292	- 126	27834	- 757	- 2000	
2013	20320	- 226	6392	- 219	1292	- 128	28004	- 767	- 2025	
2014	20440	- 231	6442	- 224	1292	- 130	28174	- 777	- 2050	
2015	20560	- 236	6492	- 229	1292	- 132	28344	- 787	- 2075	
2016	20680	- 241	6542	- 234	1292	- 134	28514	- 797	- 2100	
2017	20800	- 246	6592	- 239	1292	- 136	28684	- 807	- 2125	
2018	20920	- 251	6642	- 244	1292	- 138	28854	- 817	- 2150	
2019	21040	- 256	6692	- 249	1292	- 140	29024	- 827	- 2175	
2020	21160	- 261	6742	- 254	1292	- 142	29194	- 837	- 2200	
2021	21280	- 266	6792	- 259	1292	- 144	29364	- 847	- 2225	
2022	21400	- 271	6842	- 264	1292	- 146	29534	- 857	- 2250	
2023	21520	- 276	6892	- 269	1292	- 148	29704	- 867	- 2275	
2024	21640	- 281	6942	- 274	1292	- 150	29874	- 877	- 2300	
2025	21760	- 286	6992	- 279	1292	- 152	30044	- 887	- 2325	
2026	21880	- 291	7042	- 284	1292	- 154	30214	- 897	- 2350	
2027	22000	- 296	7092	- 289	1292	- 156	30384	- 907	-	

e è non solo nel suddetto territorio preso in complesso, non è la maggiore la mortalità, ma nemmeno nella parrocchia stessa di Quersota, come risulta dalla statistica seguente:

Parrocchia di Quersota.

Provenire della popolazione e dei morti dall'anno 1831 a tutto il 1845 inclusivamente (1).

ANNI	POPOLAZIONE	MORTI	OSSESSAZIONE
1831	2200	49	Falsi nati
1832	2219	50	
1833	2242	50	
1834	2257	51	
1835	2274	52	
1836	2292	52	Falso incremento: mortalità nel 1835
1837	2310	53	
1838	2329	54	
1839	2348	55	
1840	2367	56	
1841	2386	57	Somme intermedie
1842	2405	58	
1843	2424	59	
1844	2443	60	
1845	2462	61	
	Totale 21.41	62	
		n. 63	

(1) *Bollettino di Mortalità*, Vol. I, 1871, p. 82.

« Che il numero delle malattie ereditarie la rende-
« acuta nei luoghi limitrofi sembra non solo essere stato
« più vasto del solito nei luoghi stessi, ma essere stato
« anche concomitante da circostanze speciali. Difatti am-
« mirò veramente il medico Sforza di Montignone, che
« in quel castello, e ne' suoi dintorni, ebbe luogo nel
« solo anno 1841 fra il Maggio ed il Dicembre 2366 ma-
« latti per la massima parte di febbri intermittenti, e che
« fra queste regnarono delle perniciose, mentre tutte poi
« furono più ribelli ed ostinate a curarsi, e con mag-
« gior rapidità recidivano. Lo stesso ancora nel suo
« rapporto il dottore Benachini di Massa, e lo stesso pare
« da verificarsi da noi negli abitanti del Matellero, del
« Palatin e sue vicinanze. Che quanto alle cause di detta
« recrudescenza, mentre la voce pubblica ne avvilgia
« unicamente ed isolatamente le sole influenze della nuova
« risata toscana di Porta, e la limitrofa incensata sul ter-
« ritorio Pietruccino; pure se per cercare, ed appurare
« quanto più esattamente sia possibile il vero stato delle
« cose, e l'azione speciale di tutti gli elementi che po-
« sono avervi contribuito, si voglia tener dietro a passare
« sommariamente in rivista non solo la recrudescenza
« stessa della malattia nelle diverse località, quanto
« ancora confrontarle coll'azione delle cause, che vera-
« mente vi hanno dominato, e vi han potuto dominare, si
« potrà venir cedotti a conchiudere, che ogni azione
« dell'agro Pietruccino ha la sì ragione sufficiente per
« spiegare la recrudescenza avvenuta anche indipen-
« dentemente dall'azione, almeno non provocata, della causa.
« Che, ciò premesso, quanto alla recrudescenza avvenuta
« a Moirani, o suoi dintorni, mentre essa può trovare
« ragione sufficiente negli elementi di malsana trasmuti
« principalmente della Fossa Vecchia, del Nicchio, della
« Focchia, dell'Orbecheto, del Teco, della Cioffessa,
« della Sparta, del fiume di Moirani e della Quadri-
« lara, per le ragioni addotte; sembra che eguale ragione

« vi sia, e possa esservi per credere, che per l'azione
 « dei frequenti soffocchi e libaci che dominarono, gli
 « elementi medesimi di malaria, distandosi e potendosi
 « si dovessero sull'agro Pietrasassino in una direzione
 « ripositante a quella dei venti medesimi. Che quanto alla
 « recrudescenza che può avvenire in Pietrasanta stessa,
 « e negli immediati contorni di essa, posti fra il Ponte
 « Nuovo ed il primo ponte sulla strada saccente sopra-
 « posto alla gara degli edifici, la sorgente principale
 « degli elementi di malaria debba carcarsi direttamente
 « negli effluvi provenienti dalla gara stessa, dalla Carraja,
 « non che dal complesso delle fosse temporanee ritenute
 « nella corrispondente piana, dall'opere d'irrigazione,
 « che vi ebbero luogo negli anni antecedenti, e dall'lo-
 « stanza degli altri elementi di mal'aria superiormente
 « riferiti, ed appetenti specialmente alla estrema co-
 « spazione, e trattenimento delle acque, non che delle
 « materie destinabili alla putrida fermentazione d'ingrasso.
 « Che, quanto alla recrudescenza avvenuta negli abitanti
 « circostanti all'impicco, alla valle di Vagliano, al
 « ponte di Tarole, al Moragno, ed al Boracale, non che
 « al resto degli abitanti del popolo di Querceta, la prima
 « e precipua parte non sembra potersi eliminare, nè
 « escludere dalle ordinarie influenze locali di sopra men-
 « ziate, non senza negare, che se le risse di Porta pote-
 « rono esercitare una influenza ulteriore ed insidiosa nella
 « recrudescenza delle malattie dell'anno decorso, questa
 « influenza avrà potuto esercitarsi forse più su questi
 « ultimi luoghi, che su quegli antecedentemente descritti,
 « per quanto almeno vi potesse essere diretto, e spinto
 « sopra alcuna parte del popolo di Querceta le eman-
 « zioni della risse ». Che « per eguale argomentazione
 « però non potrà negarsi, che nella medesima Querceta
 « abbiano potuto e dovute venire dirette e spinte le
 « emanazioni infettanti Mistrone, e tutta la campagna
 « interposta fra questo ed il popolo di Querceta, dal

« ripetute soffiate dei venti orientali. Che, queste alla
« rinascente corrente al Giosale, sembra dalle depo-
« sizioni ottenute dal tenente castellano ivi distaccato da
« due anni a questa parte, che essa debba ascrivere ad
« una doppia influenza, a quella cioè proveniente dal
« padule, e dal canale di Porta, ed a quella proveniente
« dallo stagno accidentalmente lasciato dalla derivazione
« già avvenuta, ma imperfettamente riparata e di sopra
« descritta. Che tali emanazioni sembrano essere state per-
« cipientemente infeste per putrescenza di sostanze animali,
« non tanto perchè i loro effluvi, al dire del veduto
« ufficiale, macchiavano in nero gli abiti delle montate
« dei militari di quel forte, quanto ancora perchè agli
« aerei, che gran copia di pesce morto fu veduta alla
« capofila dello stagno, e perchè una molto maggiore
« ne fu osservata nel canale stesso del Giosale del
« padule al mare. Che questo fatto, cioè gli effluvi per
« putrescenza di sostanze animali, condurrebbe ad annui-
« tare, essere la provenienza di tali emanazioni non
« dovuta per la massima parte all'influenza ed all'azione
« delle risale, nelle quali non ebbe luogo né putrefazione
« di pesce, né di altre sostanze animali, ma per la massima
« parte a quella di sostanze vegetabili. Che se in compenso
« di queste cause volente portarsi ciò che può avere con-
« tribuito alla produzione delle emanazioni per putrescenza
« di sostanze animali, la quantità dei cadaveri delle
« anatre, il cui numero si annoverò aumentato nel
« decorso anno, vadoi riflettere a questo proposito,
« che non tutto questo elemento potrebbe ascrivere alle
« risale, dachè anatre in quantità esistono sempre,
« ed in tutti gli anni nell'agro Pietrasantino, e vi dovreb-
« bero bene esistere, dachè vi si trovano riunite le con-
« dizioni atte a favorire, non senza le risale, lo sviluppo
« e la propagazione di cadenti insetti. Che quanto all'epoca,
« in cui può essere apprezzata la maggiore azione di questa
« due influenze, e quanto agli agenti, che potranno di

« profetenza operaria, l'ufficiale stesso dichiarò, che ella
 « facesse più particolarmente sentire a durante il giorno,
 « quando i venti sud-est spingerebbero contro il forte potente
 « effluvi dello stagno che gli vola a levante, e verso
 « la sera, o secondo alcuni verso la mattina, quando i
 « venti del nord portavano contro di essi le emanazioni
 « del lago e del canale, lo questi aveva talora sì forti da
 « obbligare i militari a chiudere le finestre rivolte a quella
 « plage, le che non cre avvenute nell'anno antecedente.
 « Che, quanto alla ragione da cui possa derivarsi la
 « morte del ridotto preso, mentre i per periphrasi le
 « riferiscono all'influenza maligna delle acque discese nel
 « pozzo, quegli che considerano le cose più pazientemente,
 « dissentendo del presentato concetto, le scrivono alla
 « cagione di sopra nominata, oltre le quali è molto vari-
 « simile quella effluvia dal sig. Vicario di Pinerolo,
 « il quale osservando, che nel lago di Porta si fa
 « nell'estate la pesca della diurna almeno una volta la
 « settimana, non riflettere, che molto pesce poté la esso
 « rimanere forte e continuo, e morire poi per le lesioni
 « precedentemente ricevute. Che, quanto alla recorde-
 « senza delle malattie nella estate scorsa osservate al
 « Moltrasio, e Montignoso ed a Massa, le ragioni per
 « le quali esse si accolgono all'influenza delle risse di
 « Porta e delle adiacenti lacche si riducono alle seguenti:
 « Perché negli anni antecedenti al 1844, la salute vi fu
 « buona, ed esiste se non in totalità, almeno in gran-
 «issima parte da dialettici simili; perchè al Moltrasio si
 « sentiva ogni giorno un puzza molto intenso, che negli
 « altri anni non sentivasi. Perché le loro paludosi non
 « solo è esistente e posta nelle sponde di un monte che
 « sta davanti alle risse di Porta; ma perchè in detta
 « linea non se sarà distante che circa un miglio senza che
 « se sia ripareta da oggetto veruno che possa trattenere
 « o deviare la direzione degli effluvi che dai venti poten-
 « zoso venire dritti contro quell'abitato. Perché quasi

« tutti gli abitanti dei Metafironi ammalarono » di febbri
« intermittenti » di Malaria; perchè le febbri furono
« costanti a visitarsi; non se vi sono che con grandi dosi
« di china, e ricidivano con molta facilità; perchè ai
« Metafironi, a Montignoso ed a Massa oltre al numero
« delle febbri che regnarono e all'indole loro descritta,
« gli effluvi del padule di Porta e delle risale poterono
« essere portati facilmente dai venti del sud e del sud-est.
« Che anche in proposito della recrudescenza di malattie
« non del solo agro Pietrasantino, ma anche dei Metafironi,
« del Montignoso e di Massa Darsa, mentre specialmente
« per questi ultimi vuole concedere una qualche influenza
« delle risale nei modi e per le cause assegnate, pare
« desiderando il vero e non il verosimile appannamento
« dei fatti, non deve omettersi di osservare o pensare altri
« fatti, ed altre influenze che possano figurarsi per lo meno
« come coesistenti importanti. Che figurar debbono fra i
« fatti la certezza, che quasi all'agro Pietrasantino hanno
« avuto luogo recrudescenze di malattie e specialmente
« negli anni 1834-37 senza che di queste accingiamo a
« posare la risale allora non esisteva. Che d'altra parte
« non si è manifestata né recrudescenza né sviluppo sen-
« sibile di malattie nelle vicinanze di Montecatini, né a
« Viareggio, né nelle altre località vicine alle risale
« litoranee prossime a quella piaga, né nei contorni delle
« altre risale toscane da noi visitate. Che, quanto all'i-
« teriore non solo si sa, che non è malattia frequente nei
« luoghi caldi ed umidi, ma si sa ancor per deposizioni
« del Prof. Pasciotti che essa ha dominato in quest'anno
« nell'agro pisano, in Pisa stessa, a Pontedera, alle For-
« tucelle; e non può credersi, che le piccole risale che
« esistono ai piedi delle colline pisane possano per la loro
« piccolezza e per la loro situazione avere prodotto que-
« sto effetto. Che per quello riguarda la trasmissione dal
« marino per opera dei venti nei Metafironi, a Monti-
« gnoso ed a Massa Darsa, non non avevano potuto

« postarsi i soli effluvi emananti dalle risie, ma quegli
 « ancora provenienti dal pedale di Paria, dal complesso
 « dei Rasi, fosse, puzza di zolfo e superficie irrigata
 « dall'agro Pietrasanese, più tutto ciò che proviene dalle
 « fatta vecchia, e luoghi circoscrizioni a Molteni, qualche
 « nel calce, per essere utili e veridici, bisognerebbe
 « potere differenziare che cosa debbano agli uni ed agli altri.
 « Che sebbene possa per contrario asserirsi prendersi
 « appoggio sul fatto, che malattie identiche e quella con-
 « vate nel 1841 e non solo per l'arrivati, e non si
 « vedere la tale natura, di tale occasione e di si facile
 « recidiva; pure non è meno vero, che non può preten-
 « dersi di veder sempre concorrere tutte le cause natu-
 « ristiche che possono suscitarsi, ed essersi suscitati
 « nell'agro Pietrasanese e suoi contorni, una indispen-
 « sabilmente dall'azione delle risie. Che, ad ornamento
 « in qualche modo questa condotta potrebbe forse valere
 « il riflettere, che il castello propriamente detto di Monti-
 « gnano, e la città di Biase, oltre al giacere in basso,
 « non sono immediatamente esposti alla diretta ed im-
 « media influenza dei miasmi che possono essere recati su
 « di loro dai venti libere, mentre essi per propria
 « posizione ne sono alquanto poco ripuliti dalle falde dei
 « monti, fra i quali, ed in parte anche dietro ai quali
 « giacciono; cosicchè tali effluvi non entrano daver loro
 « pervenire così immediatamente, e così direttamente
 « come dai venti spazzati vengono mandati al Monti-
 « gnano. Che, da persona cognitrice delle cose geologiche,
 « non che delle politiche, e condizioni dell'agro mantovano
 « di venne osservato, essere stato in qualche modo de-
 « stinate la salubrità dello Stato mantovano non pel solo
 « interramento della bocca di Magliano, ma anche per la
 « costruzione di alcuni forti di sopra i bastioni e fortificati
 « costruiti su diversi punti del litorale, nel quale l'acqua
 « si fa stagnante, non che per l'igiene di canali ed
 « sconvolgimenti di vortici qualunque decando alla

« patrimonie, e somiglianti a quelli già descritti attorno
 « al Clogaile. Che, comunque nel nostro modo di vedere
 « non si possa con imparzialità ascrivere totalmente l'a-
 « venuta recrudescenza della malaria nell'agro Pictavian-
 « tino, e nei paesi a quello limitrofi, giacchè non si può
 « differenziare come contribuirono ad essa le variabili
 « delle risie, e ciò che le somministrò il concorso delle
 « altre cause indigene, si persuanti che transitoria oc-
 « casionalmente verificata e di sopra riferita, pure annu-
 « tendo anche che un' influenza le risie v' abbiano avuta,
 « è, secondo noi, molto ragionevole il credere, che tale
 « influenza sia stata operata, e trasmessa appunto da
 « quella porzione di risie stabilita nella prima zona,
 « nata nel lombo, appunto perchè si creò per essa una
 « nuova superficie paludosa; mentre perirono eiam-
 « indifferenti quella corrispondenti alle altre due zone,
 « perchè lasciarono le cose come erano, o perchè non pote-
 « rono aggiungere deterioramento a ciò che è contorni di
 « quel palude erano in loro stessi, o non poterono aggiun-
 « gere che una sola addizione di umidità. Cotalchè per le
 « cose osservate nella nostra persuasione, per quelle
 « fatte e per quelle riferite, non è nè dimostrato, nè
 « dimostrabile, che se la coltura del riso si fosse, nei
 « terreni di Porta, limitata ai terreni delle sole due zone
 « (terreno alternativamente bagnato e palude fœdile),
 « si quali sembra che appelliamo la concessione sovrana,
 « sarebbe insorta la recrudescenza dei mali che si lamenta
 « in quella provincia, o si sarebbe stata di quella indole
 « che risiedè. Che, in tale persuasione si conforta sempre
 « più il riflesso somministrato dalla osservazione di ciò
 « che è avvenuto negli altri luoghi dello stato Pontificio
 « prossimi alle risie, ove non solo non è stato sviluppo di
 « malaria letale e aggra, ma ove anzi la popolazione
 « si è sensibilmente accresciuta, cotalchè alcune contrade
 « hanno ormai perfino preghiato al loro governo, perchè
 « le risie vi fossero introdotte come mezzo di migliorar-

- « e correggere le non perfette condizioni dell'aria, come
- « vedesi dalla memoria Aldini, stampata in Parigi alla
- « pagine 33 e seguenti (1) ».

§ 2. Dei risultati statistici, pubblicati nel 1815 dall'Aldini or ora citato, risulta che nel momento compreso fra il 1805 e il 1813, nei cantoni nei quali fu coltivato il riso cinese, la popolazione aumentò di 12, 59 per 100, e pel contrario diminuì del 23 e 25 per 100 in alcuni di quei cantoni ora non furono risaie. Il Matteucci, riferendosi a statistiche di medici e d'ingegneri ha scritto, come in alcune contrade bolognesi, lombarde e venete la risaia non abbia peggiorata l'aria, e come nella provincia di Crema ed in alcuni luoghi del bolognese l'abbia migliorata (2). A lui scrisse il Prof. Veschi di chiarissima memoria: « Che la risaia a contatto delle paludi, » e anche negli stessi fondi paludosi, che la primatura » rimangono liberi e scoperti delle acque in tempo utile » per poterli fendere e preparare alla coltura del riso, » non arrecano alcun pregiudizio sensibile alla salute » pubblica, perchè non manca l'acqua d'irrigazione (3) ». E sulla qualità di quest'acqua il monsignore celebre Gino amico mio disse: la coltivazione del riso non esigere che un'impura e stagnante; ciò avviene, dove è la poca quantità rispetto alla superficie da irrigarsi; ora egli visto, ed ognuno potrà nel momento e nel bolognese vedere le risaie bagnate dall'acqua piena dei fanghi; in questa essere sempre chiara e corrente, ed avere egli medesimo più volte avvertita una quantità abbondante di acqua piena al suo entrare nella risaia, e dall'altra al suo uscire, senza avervi trovato differenza né nella copia del residuo solido, né in quella della sostanza organica che si carbonizza col riscaldamento (4). Per addimostrare

(1) Aldini e Matteucci *Memoria risaia*, pag. 33-40, e seguenti.

(2) *Memor. cit.*, pag. 12 e 13.

(3) *Memor. cit.*, pag. 15 e 16.

(4) *Memor. cit.*, pag. 8 e 12.

pel l'aumento di popolazione e la notevole diminuzione di mortalità nei luoghi ove si fanno corsi. Istituto I. Professori Betti e Matteucci recato il seguente stato di confronto fra un decennio (1835 al 1845) anteriore, ed un decennio (1855 al 1865) posteriore alla medesima, tra le parrocchie del bolognese ove sono e quelle in cui non esistono anelli coltivatori.

Risultato tra la popolazione e la mortalità prima e dopo la risata.

	Popolazione	Morti per 100
Prima della risata	18148	3.72
Dopo la risata	21948	2.88
Aumento di popolazione dopo la risata	3800	
Diminuzione di mortalità dopo la risata		0.84

Risultato della mortalità di fronte alle parrocchie di senza coltura.

Risate	2.88	Valle colmata, estimo per 3.34
Colture senza	3.48	Colture senza
Differenza in meno per la risata ..	0.60	Differenza in meno in quella senza

Ma tra le parrocchie di senza coltura essendo comprese quelle della stessa città di Bologna, che principalmente influiscono nell'ultima del raggiungimento di mortalità, sembra doverci escluderle; lo che farà abbassare della raggiunta fino a 2.86 per 100, rimanendo così la mortalità per 100 presso che uguale a quella della risata, e

superiore all'altra delle valli in coltura (1). — Giova anzitutto conoscere lo stato della popolazione costituenti i sei circondari della pianura bolognese, nei quali si esercitano le uniche ed artificiali coltivazioni, stato desunto dal *Dirio Ecclesiastico* che annualmente si pubblica nella provincia di Bologna.

Popolazione totale.

	1822	1887	1941	DIFFERENZA
1. ^a Circondario..... (2)	24664	49064	24464	450
2. ^a »	49064	107127	17804	1171
3. ^a »	4473	4471	2864	704
4. ^a »	12160	12428	12402	668
5. ^a »	16454	16404	17427	964
6. ^a »	12240	11644	14446	646
Popolazione complessiva dei sei circondari con il centro ove le uni- che coltivazioni in coltura che erano esistenti (3) ..	69215	90664	64097	1668

§ 14. Rispetto ai vantaggi economici della risia con il Matteucci ha promesso: « Considerando la risia non
« necessariamente, credo inutile di provare, che questa è
« l'industria agricola la più produttiva: un terreno pa-
« rimente, che dà fieno cattivo, a spesso non lo dà, col-
« tivato a risia produce una rendita superiore a quella
« di tutte le altre coltivazioni, ed è certo, che una gran
« porzione di questo prodotto, frutto unicamente della
« nuova pianta introdotta, è distribuita fra gli operai ed
« i proprietari dei terreni (3) ». In appoggio a questa

(1) Birari e Murratori: *Memoria* cit. p. 25-26.

(2) *Memoria* cit. p. 12.

(3) *Memoria* cit. p. 64.

proprietà, reca un quadro Statistico Comparativo dell'attuale rendita approssimativa dei terreni ad usata coltivazione nella periferia di Bologna, colla rendita approssimativa che si ne otterrebbe se venissero condotti a semenza coltura, la qual modo però che ne fossero suscettibili per la loro situazione idraulica. Siamo convenienti il dare qui luogo anche a consiglio:

Questo Statistico Comparativo.

	Rendita Attuale	Rendita Potenziale	Rendita Perda
Coltivazioni usate Sc.	270000. 00	260000. 00	100000. 00
Coltivazioni semenza..... »	270000. 00	260000. 00	270000. 00
Diminuzione di rendita nella coltura usata..... »	270000. 00		270000. 00
Diminuzione di spesa in semenza della classe indigente.....	 Sc.	100000. 00	

Riepilogo.

Denaro dei proprietari..... Sc. 270000. 00
Denaro dei coltivatori..... » 260000. 00

Totale Denaro 530000. 00

Dopo gli studi e le osservazioni fatte intorno al subbietto delle risie i professori Belli e Mattiacci hanno concluso:
« Che non può in tal genere dichiararsi dannosa »
« quindi impedirla da qualunque luogo la coltivazione del »
« riso, perchè condotta da un serio regolamento ed amo- »
« data alla coltura, ha nel territorio bolognese e nel »
« retromano ridotta la terra della Castellina, di Comar- »
« chio, di Cortina, del Ducato di Gallura, di Sala, di »
« Denzico, Molisella, Selva, Argenta, Alghesia, de terre

« *paladine e poderi, abbondantemente ricompensate la*
 « *spesa della coltura stessa, decuplicando il prezzo del*
 « *terreno, rendendo il suolo per sempre salubre, senza*
 « *mai accrescere la mortalità di que' luoghi, ciò che è ben*
 « *provato dal loro aumento di popolazione » (1).*

§. 11. Io potei recare ancora sentenze generali, autorità ed osservazioni speciali in difesa delle risie, ma sembrandomi di avere fatta raccolta sufficiente pel lettore, come fui di quella che stanno ed accano, anzi servire alla brevità, rimessendoli. Ed invece, essendomi accaduto di accennare più volte in questo Capitolo alle risie lucchesi, stato presso dell'opera il dire intorno alla medesima ciò che ne ho appreso nel mio soggiorno in Lucca, ed il dare luogo ai quadri statistici che ho potuto redigere su quelli archivi negli Archivi dello Stato, grazie alla benignità di S. E. il sig. cav. Giampaol ministro dell' interno, il quale temeo per capione d' essere ed a segno di riconoscenza.

CAPITOLO III.

*Nature, coltivazioni, e quadri statistici
intorno alle risie lucchesi.*

§. 1. La coltura del riso, la quale per sovrana concessione incominciò di nuovo nel ducato di Lucca, cominciando l'anno 1839, fu segno a diverse accuse, come vedemmo nel Capitolo scorso, ma ebbe ed ha ancora non pochi lodatori e difensori. Tenendo se la sventura pregio coloro che la avversano, e non avendo ragione per temere a villa l'opinione di quelli che difendono e lodano la me-

denza, ho creduto debito d'imparziale ricercatore del vero di cogliere l'opportunità che mi veniva dalla serie storica che governa i miei giorni, per studiare sul luogo i fatti, sui quali può fondarsi un giusto criterio. Per la qual cosa senza formarmi a discorrere dalle particolari cause, onde la Lucca si è parteggiata a favore o contro della risale, mi ho contentata il dire delle sole speciali circostanze che meritano considerazione, e posticché questo benigno Ministero mi è stato cortese di ufficiali schiarimenti e notizie, ne gode l'animo nel farne dono al pubblico, il quale potrà giudicare senza vizio di preconcetta affezione ed idea.

§. 2. Sono risale poco estese nella Comunità di Camaggiore e Capannori, e la maggior parte del suolo che nel distretto di Lucca si coltiva a riso dall'anno 1839 in avanti è compresa nel distretto di Viareggio. I piani paludosi, nei quali si pratica singolarmente coltivazione sono generalmente costituiti così, che alla superficie si trova uno strato acqueo verso il monte di buona terra argillosa acconcia alla vegetazione, sotto al quale sta una fienta roca, o sterile affatto o assai poco produttiva. Questo strato è più o meno profondo, e perciò dona maggiore o minore fertilità al terreno a seconda della maggiore o minore distanza dal collè, e della profondità ma può giudicarsi dalla natura e qualità delle piante che spontaneamente vi nascono e crescono. Perchè dove manca all'infetto ed il suolo è unicamente costituito di roca, ivi non si veggono che Falaschi (*Cladus maritima*, Koch), dal quale sembra che le roccie stesse sieno formate in origine. Poiché a mano a mano che si eleva lo strato di terra buona, i Falaschi scompaiono, e si mostrano i Giaggioli (*Er. perulacorum*, Linnæo), i Biadelli (*Typha latifolia*, Smith, e *angustifolia*, Smith); appresso anche affatto piante spariscono, e vegetano la Sorella (*Carex*), finchè di queste pure prendono il luogo diverse erbe da foraggio, ed il suolo paludoso

mentati in presto. Egli importa grandemente il fare attenzione a siffatta coltivazione del fondo, nel quale si vuole coltivare il riso, non tanto perchè è sterile l'adere mancando gli strati di terra buona, ed acquista fertilità soltanto in ragione dello strarsi di questi, quanto per un riguardo igienico-popolare di pubblica igiene. Avvegnachè l'esperienza abbia insegnato, che portando alla superficie, o ricreando le acque di certi suoli palustri, si provocò grande e complesso sviluppo di miasmi, e si ingrossò le acque di guisa da nocere morte a' pesci, onde la sanità de' lavoratori e delle vicine popolazioni risare facile e non liare ingiarle. I piani dove oggi si coltiva il riso nella comunità di Viareggio, e erano per lo innanzi perennemente paludosi, ed in alcuna parte erano già violati a venire in condizione di prati, oppure si trasformarono, come dicasi nel linguaggio della contrada. La quale operazione consistè in ciò, che scavando profondi fossi, la terra che se ne tirò, rialzò in prossimità il suolo sopra il livello della palude, di guisa che l'acqua non vi perviene altrimenti, e così si rende idoneo alla coltura de' cereali o de' foraggi. Qualche riuolo viene bagnato dalle acque di pioggia accumulate nelle fosse, ma la maggior parte è irrigata da acque di pelle condotte nei piani per mezzo di appositi canali, e poscia rientra al mare dai naturali scoli delle valli. Sostengono quella di acque non può inalzare il fondo delle paludi così da dare luogo ad una notevole e rapida bonificazione, perchè sono chiare e sperte di bollette, e pochissima ne travolgono quella sabbia che per pioggia diretta o nell'irruento scendono dai monti nella palude, perchè la coltivazione dei monti maderisi è fatta con tanta diligenza ed ingegnosi d'edili in senso contrario alla cosa, da venire posto inciampo al corso rapido delle acque, ed ingedi i diluvamenti e le correnti che ne potrebbero derivare. In alcuni punti, e specialmente negli anni piovosi male si possono prostrare i piani delle risaie facendosi a talento de' coltivatori, ma sembra che ciò non arrechi

molto danno alla vegetazione ed alla fruttificazione. Le terre poi non si lavorano mai coll'aratro, ma sempre colle vanghe; e mi dicono che le vangature si fanno con grande accuratezza, e si pose studio e tagliare e spendere le radici delle ortive, le quali d'ordinario partono dalle sementi e per via di propaggini arrivano ad infestare le ajole. Da queste avvertenze io faccio, non trovo che sia da notarsi differenza fra le pratiche di coltura del Lucchese e quelle del Ravennate, se non fosse che qui la battitura del riso non si opera col cavelli come colà, ma viene compiuta a breccia d'uomini armati di bastoni. Mi trovo che vi sia differenza notevole fra le spese di coltura e le rendite dall'una all'altra contrada; e molti effetti economici dell'industria sono comuni ad ambedue. Così gli affitti de' terreni destinati alla coltivazione a riso sono considerevolmente aumentati, a tale che pagandosi perduto l'ottante per cento più di prima, ed anche il prezzo del fondo è in qualche parte aumentato. Il prezzo dell'opera de' giornalieri, se si eccettu qualche circostanza speciale, non può dirsi aumentato; ma intorno a ciò si deve considerare, come nel ducato Lucchese sia grande carenza di braccia rispetto alla quantità del terreno coltivato, per la qual cosa non può cessare il salario de' lavoratori per l'opportunità eccezionale del lavoro. La sottonutrizione del numero degli agricoltori è cagione di un'esodo periodico emigrazione molto numerosa, perchè recansi in Corsica, nella Maremma toscana e nelle postidiche altre tremiladugento individui, i quali colà molto facilmente incontrano infermità veneree e corruttela di costume, siccome i magistrati attestano. Due anni fa l'emigrazione fu minore del consueto, ma non se ne può far merito alla coltura del riso, perchè veramente non è così estesa da fornire occasione di lavoro ai tagli che ne sono in difetto; molto più che nella stagione in cui quelle richiede le opere, la maggior parte de' peregrinanti è già ritornata alla patria. Esistendo però emigrazione notevolmente la

condizione economica di molte famiglie di giornaiieri, come consta da relazioni ufficiali, può sperarsi, che lo progresso di tempo, venga meno le economie d'andare a procacciare di pane, diminuisca il numero degli emigranti. Il prezzo de' foraggi non ha subito sensibilmente; le condizioni idrauliche delle contrade, che sono rimase non hanno peggiorato, senza ostacolo per causa delle medesime è tenuto a menare dell'acqua necessaria, e soltanto in qualche caso hanno avuto luogo questioni nell'uso delle acque irrigatorie [1]. So, che certamente si arriva a provvedere con apposito regolamento ai danni idraulici, che in progresso di tempo arrivare potranno.

§. 3. Il numero de' matrimoni è cresciuto nella comunità di Viareggio dopo la istituzione delle riserve. Vedesi il seguente quadro, nel quale sono segnate le cifre dei matrimoni per un decennio, che comprende cinque anni prima, e cinque anni decorati collo riserbo.

Numero annuo dei matrimoni nella Comunità di Viareggio dall'anno 1854 a tutto l'anno 1863.

Anni	1854	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863
Numero dei Matrimonii	75	84	108	87	88	97	84	74	108	100

E per chiarezza maggiore si inserirò quest' altro quadro rappresentante il numero medio annuo dei matrimoni nel quinquennio anteriore, e nel quinquennio decorato colle riserve, non che la media proporzionale dei matrimoni stessi per ogni cento abitanti delle comunità di Viareggio.

[1] Dispaccio di Sua Eccellenza il Sig. Consigliere di Stato Presidente del Consiglio de' Ministri, benigneamente diretto all'Autore sotto il numero di Protocolla N.° 1838, il 28 Giugno 1868.

Gruppo: ASTRON		Gruppo: settore area verde	
Numero medio di metri quadrati	Media Progre di metri quadrati per ogni 100 abitanti	Numero medio di metri quadrati	Media Progre di metri quadrati per ogni 100 abitanti
N.° 88,48	0,88	N.° 88	0,88

5. 4. La popolazione è aumentata nella comunità di Viareggio dopo l'introduzione della coltura del riso. Si osservi il seguente:

Questo risultato del 1994 è forte il 1993, ma il suo successo che
comprende cinque anni consecutivi e cinque anni diversi nella storia

[illegible]

Per maggiore intelligenza giova considerare questa

Quasi compendiate del numero medio annuo della Popolazione nella Comunità di Viareggio nel quinquennio anteriore e nel quinquennio seguente nella stessa.

REGIONI	Numero medio annuo della Popolazione nel quinquennio anteriore	Numero medio annuo della Popolazione nel quinquennio seguente	Osservazioni
Viareggio ¹	1046	1125	¹ Vi abitano molti giovanetti e lavoratori di città.
Borghetto	106	107	
Reggio ²	1161	1165	² Vi sono città.
Capigliano	110	111	
Caronola ³	89	90	³ Idem.
Trivio	198	197	
Mascolimont ⁴	198	198	⁴ Idem.
Mascone	117	116	
Mascone ⁵	918	1001	⁵ Idem.
Montigiano	105	111	
Piano a Sili ⁶	109	111	
Quana ⁷	759	811	⁷ Idem.
Stina ⁸	101	910	⁸ Idem.
Corra del Lago ⁹	750	891	⁹ Idem.
Totale	11110	11510	

Ma per farsi un criterio più giusto sul movimento della popolazione, tocca in secondo luogo esaminare le statistiche seguenti.

Quanto Statistiche sulle morti nella Comunità di Viareggio
dal 1831 a tutto il 1843

Anni	1834	1835	1836	1837	1838	1839	1840	1841	1842	1843
Maschi	239	229	239	247	254	271	273	256	271	258
Femmine	284	229	223	219	246	272	294	348	438	297
Totale dei Nati	523	458	462	466	500	543	567	604	709	555

Diminuzione del numero medio annuo delle nascite nel quinquennio
anteriore e nel quinquennio decennio nelle rinate.

Quinquennio LETTERARIO

N.° medio annuo del nat. 473

Quinquennio MORTUOLOGICO

N.° medio annuo del nat. 489

Quanto Statistiche delle morti nella Comunità di Viareggio
nell'ultimo decennio.

Morti	1831	1832	1833	1834	1835	1836	1837	1838	1839	1840	1841	1842	Quinquennio
Maschi	110	103	102	107	110	106	108	110	107	110	110	110	107
Femmine	110	107	110	108	106	106	108	110	110	110	110	110	107
Totale	220	210	212	215	216	212	218	220	217	220	220	220	214

La mortalità del quinquennio decennio delle rinate risultante
da questo quadro maggiore di quella del quinquennio

anteriore, ma l'aumento esordì partecio dalle morti degli anni 1840 e 1841, provocate da influenze epidemiche non riferibili per alcun rispetto alla coltivazione del riso, è manifesto, come non se ne possa fare indizio d'accesa per questa. Ponendo poi la mortalità sopra complessiva in rapporto col numero medio della popolazione, troviamo che nel primo quinquennio sta in ragione di 1. 97 per 100, e nel secondo di 2. 12, ma sottraendo le cifre dei morti per vaiolo e tifo, risulta che la mortalità nel quinquennio decorso colle risaie lungi dall'aumentare, discende alla proporzione di 1. 89 per 100, come ognuno può per sé medesima verificare con facili calcoli, ai quali per amore di brevità non dà luogo in queste pagine. Fiancisi anzitutto distinguere i morti secondo l'età, in cui hanno finita la vita per andare in traccia della vita media degli abitanti della contrada.

Queste statistiche Prevalenze della Comunità di Viareggio dal 1804 a tutto il 1842 sull'andamento dell'età in cui le morte si avveniva.

Ann.	Morti da 0 a 14 anni di età	Morti da 15 a 24 anni di età	Morti da 25 a 34 anni di età	Morti da 35 a 44 anni di età	Morti da 45 a 54 anni di età	Morti da 55 a 64 anni di età	Morti da 65 a 74 anni di età	Morti da 75 a 84 anni di età	Morti da 85 a 94 anni di età	Morti da 95 a 104 anni di età	Morti da 105 a 114 anni di età	Morti da 115 a 124 anni di età
1804	2	2	—	4	3	12	17	26	3	—	—	—
1805	2	1	11	4	3	9	16	27	19	—	—	—
1806	2	2	16	3	11	13	24	16	3	3	—	—
1807	1	10	2	14	17	15	25	21	15	—	—	—
1808	2	16	16	7	16	13	26	22	16	—	—	—
1809	11	16	16	15	15	17	16	22	11	—	—	—
1810	11	4	16	3	3	11	15	15	12	—	—	—
1811	11	11	16	16	11	15	17	16	15	—	—	—
1812	2	16	7	3	11	11	16	15	4	—	—	—
1813	2	11	7	16	15	15	16	17	12	—	—	—

Notando gl'individui morti dall'età di anni 10 fino ai 40, cioè a dire in quelle stagioni della vita in cui sono operai, e possono dar opera alla coltivazione del riso, nel colla scorta del quadro presentato innanzi, che nel quinquennio anteriore alla risata la mortalità dei medesimi rispetto alla popolazione era nella proporzione di 6 30 ad ogni cento abitanti, laddove nel secondo quinquennio è discesa a 3.37 per 100, abbiamo e' includano tutti coloro che sono morti di vaiuolo o di febbre petrida. Niente poi da calcoli, che ognuno può ripetere a suo agio coi materiali qui recati, esser la vita media degli abitanti della comunità di Viareggio allungata di qualche mese dopo la istituzione della risata, non ostante la accidentale mortalità degli anni 1840 e 1841; lo che è addimostrato dal seguente

Quadro Statistico dell'anno 1840 fino a tutto il 1841.

ANNO	ETÀ MEDIA	Osservazioni
1840	Anni 11	La Vita Media nel primo quinquennio di anni di anni 10, e nel secondo di anni 10 e anni 11, abbiamo soltanto avuto luogo la mortalità causata dagli anni 1840 e 1841.
1841	» 12	
1842	» 13	
1843	» 14	
1844	» 15	
1845	» 16	
1846	» 17	
1847	» 18	
1848	» 19	
1849	» 20	

§ 3. Mancano in Lucca i quadri statistici intorno alla mortalità, ma la direzione generale della Sanità pubblica ha già dati da qualche tempo gli eccitamenti e gli ordini opportuni, perchè i medici tengano quindi innanzi infor-

maio regolarmente il risultato sanitario sulle infermità dominanti, notando in appositi quadri, di cui la formole sono state trasmesse, tutto ciò che merita considerazione. Però i medici hanno concordemente assicurato Sua Eccellenza il presidente del consiglio de' ministri, di non avere osservato, che le febbri intermittenti abbiano aumentato di gravità o di numero dopo la introduzione delle risate, ed anzi pare che in alcuni luoghi, ove prima regnavano, siano affatto scomparse (1). Mancando dei quadri statistici sulle infermità, ho creduto potere dedurre un molto probabile argomento sul numero delle febbri intermittenti, prendendo menzua notizia delle quantità della china e del sale di china che sono stati consumati, e dal rendiconto ufficiali ho potuto conoscere che la farmacia Biagi e Viareggio spartiva nel cinque anni anteriori alle risate la media quantità annua di once 15 e dramma 3 di solfato di china, mentre nel cinque anni decorsi colle risate ne ha venduto irregolarmente sole once tredici ed una dramma. Per ciò che riguarda il consumo delle china la sostanza, tutti i farmacisti attestano, essere quasi nullo. La farmacia della Leno e Viareggio consumava prima delle risate la quantità media annua di once nove e tre dramma di solfato di China, e negli anni decorsi dopo la istituzione delle risate ne ha spacciato irregolarmente sole once nove ed una dramma. Il farmacista Bigonoli di Mazzarosa ha attestato di avere vendute due libbre di più di solfato di china nel cinque anni anteriori di quello venduto nel cinque decorsi dopo l'introduzione della coltura del riso.

§ 6. Ora si fa luogo a ragionare sulle osservazioni e sentenze, di cui nel presente libro abbiamo presa cognizione.

(1) Dispaccio citato di S. E. il Presidente del Ministero.

LIBRO SECONDO

DEL QUALE SI TRAGGONO CRITICAMENTE SULLE OSSERVAZIONI E
SINTESI RACCOLTE NEL LIBRO PRECEDENTE, E SI RICCAPIA
QUALI CONSEQUENZE TEORICHE E PRATICHE NE DERIVANO
LEGITTIMAMENTE.

CAPITOLO I

*Sulle opinioni delle moltitudini, sui più comuni provel-
lamenti del governo, e sulle testimonianze ed osservazioni
contrastarie e favorevoli alle rivolte.*

§. 1. Fu osservato, come le rivolte abbiano general-
mente inteso dietro a sé fama piuttosto grave ed odiosa,
di quelle che piovono a buona: e come tal finis le mol-
titudini porta la apprensione di effetti malvagi si sono
lecitate andare ad atti violenti. Ed a chi guardi alla storia
delle rivolte ed ai documenti che vi hanno relazione si
par manifestò, essersi più o meno manifestata sempre
qualia apprensione sugli usi per sentenze di malici,
per sedizio in detti tradizionali e per insurrezioni e spo-
sigh di parrochi e di altri ordini a tirare dietro a sé le
opinioni del popolo. Alcuni scrittori hanno tenuto di molto
momento questa vota delle moltitudini, e de' naturali con-

sigliferi ed interposti loro, e forse non pochi in sono a quel
 volere accomodati, senza farvi sopra troppa considerazione.
 Imperocchè, quando la moltitudine si è fatta scaglie e
 natura di quadrupedia gradine, non di rado comandi alle
 menti così facilmente, che coloro stessi, i quali colla
 virtù del culto ingegno potrebbero rettemente giudicare,
 e fra le opinioni popolari fare la scelta delle buone dalle
 cattive, ne sopportino lo impero, quasi non addantisi.
 Al qual nome è certamente fatta abilità di conoscere l'es-
 sentiali pernici di certi effetti, e di riferirli a note cagioni
 costantemente operative del medesimo; e se lo effetto delle
 epidemie e delle pestilenze stesse la ragione diretta e
 semplice non una sola e con poche cagioni chiare, note
 e costanti, i gradini popolari intorno alle medesime
 si potrebbero tenere per vari e vari. Ma le cause degli
 umani morbi, e principalmente degli epidemici ed epide-
 mici, sono tante e così diverse, e d'insuperabili acci-
 denti complicate, e procreatrici di tante varietà per grado
 d'azione e forma, da riuscire malagevolissimo agli stessi
 dotti il mettere in rapporto qualche speciale effetto con
 qualche cagione speciale, e spesso, per non dir sempre,
 impossibile il riferire gli effetti complessivi ad una sola
 cagione. Al che avveggi la natura compositissima dell'orga-
 nismo e delle leggi dell'economia animale, ed avrai ragione
 delle difficoltà, che incontrano, per riconoscere e spiegare
 le cause suddette, gli stessi maestri versati nelle discipline
 naturali, non che le moltitudini. Questa poi ordinaria-
 mente fanno il callo agli usardi sugli argomenti che hanno
 pertinenza colla sanità, di guisa tale da non esser fatta
 capace del vero della stessa ripetuta esperienza del bene e
 del male fisico. Infatti, se il suffragio loro avesse dovuto
 preservare la umanità dalle morbi e dagli eccessi dell'arbitrio
 vago, certamente la benemerita provvidenza non avrebbe
 venuto in questa universale, perchè nessuna fa dal pro-
 gredirsi puerile; più che la guerra è cessata in esta
 di languiscono spaventati di utilità, e talvolta è fune-

teja de debilità di medici, e suggestioni di altre persone che sono nell'amore e nella confidenza della turba gente. Si dica altrettanto dell'uso della china e de' suoi preparati nella curagione delle febbri periodiche intermittenti; non che per questo sia raccomandato dalla esperienza colligina, è nullatanto disuso del volgo di qualche paese, ed abborrito come tossico, ed infuso alla sanità predicato da alcuni volgari medici, come in altre pagine scrisi, essere a me accaduto di notare. Ma chi non sa, come sempre il volgo fatti giudici stragi e destituti di ogni fondamento logico e pratico istorico alle cause delle malattie popolari ed ai mezzi di preservazione e guarirle? Chi non sa, come sempre fosse più inclinato ad attribuirle a malefici influvi di pianeti, a diaboliche lusinghe, e male di fattucchieri, a malvagità di sognati avvelenatori, di quelle che imputarle a fatali e naturali accidenti, e come fosse più disposto ognora a cercare gli ajuti ed i rimedii negli amuleti ed in altre pratiche superstiziose, e ne' segreti de' curantoni, di quello che ne' consigli della medicina? Io non credo, che in argomenti di singulare natura l'uomo saggio possa sottoscrivere a quella antica proverbial, che grida la voce del popolo essere voce di Dio; e se di proverbiali avessi intanto dieci lances, che in questi casi la voce del popolo è voce dell'errore. Né posso concedere autorità alla opinione di chi in nome non la salute, perchè senza saperne dubbio nulla rattitudine della volontà, debba avere per nulla le opinioni di tutti che ignoranti sono di fisica, di medicina e delle altre discipline, le quali sole danno probabile ideosità a giudicare di ciò convenientemente. Dico adunque, che intorno alle questioni sulle risate, noi non dobbiamo accogliere prevaricazioni che ci vengano cacciate nell'animo dall' suffragi del volgo; e dico che sapendosi, essere quelle risate per lunga stagione tenute in odio, ed oggi pure vilipendendosi grandemente in alcune contrade, mentre in altre sono viste con indifferenza ed anche con amore, tornerà

in secondo il rimanere in una prudente dubitazione nella complicità e difficoltà del subbietto, ma non sarà lecito senza offesa della logica e della prudenza il lasciarsi tirare a conclusioni assolute.

§. 3. E questa dubitazione potrà tanto più ragionevole, se si consideri, come a temperamento e moderazione delle opinioni popolari al parso innanzi quelle de' governi. Avvegnachè lo reputi, non potersi per massima generale tenere, che questi con tutti i mezzi che hanno di venire illuminati, debbano esserlo più difficilmente e più tardi del volgo; e perchè molto meno può tenersi, che fatti scorti dalla esperienza e da' consigli de' dotti intorno gli accidenti d'essi reati da qualche utilità o pratica, tutti e sempre debbano piacere per voglia tiranna o feroce cupidità. Secondo considerando, che i governi d'Italia hanno conosciuto e conosciuto che il riso si coltiva, sarà d'uopo confessare almeno, che non abbiano ancora acquistata la certezza di una utilità assoluta e generale. Che se il riso non si coltiva in Inghilterra ed in Russia, è principalmente perchè mancano colla le condizioni di temperatura accende alla vegetazione; e riguardo alla Francia supplano dal Matteucci, che avendo egli più volte interrogato Gauthier di Clamery e Villermé membri del consiglio di sanità, gli venne risposto, non essersi colla esaminata abbastanza la questione, e si essere sempre a quello che ha detto Boerhavi nel secolo passato (1). Se lo cercassi esempi fuori d'Italia potrei recare quello dell'Austria che lascia coltivare il riso in Ungheria; e per addimostare che le utilità colture non sono da tutti i governi stranieri riputate infuso alla utilità potrei anche rilevare, come i giornali Belgi abbiano di recente annunciato, che, rimanendo in quello stato trecentocinquanta ettari di terra incolta, ed onta della popolazione compatta nel Belgio più che in qualsivoglia altro paese d'Europa,

(1) Boerhavi e Matteucci Op. cit. pag. 17.

Il governo si prenda sollecitudine di destinarla alla coltura col mezzo di un sodo sistema d'irrigazione. Ma per verità lo non sa darcel ad intendere, come avendosi modo di studiare in Italia praticamente gli effetti delle risate sulla sanità pubblica, ed occupandosi di ciò tutti i poveri Italiani, si debba mettere in bilancia l'autorità dei generali stranieri come quella di peso maggiore; e tanto comprende come lo argomento che ha rispetto all'amore del bene pubblico sia a modello recato fomarsi un'assoluta profusione della Rassa. Io non esorbì d'Italia, e dei provvedimenti degl'Italia governi combarrò di tenere quella luce che si può, ma se fossi più inclinato di quella che sono alla venerazione degli oltramontani oracoli, non vorrei certo farla farla sopra permissibili e possibili scilicet, perchè non saprei quanto il mondo imparare ne potesse, ed essere edificato della sapienza e civiltà che la detta. Ed ammesso, che dal fatto solo della continuata consistenza che danno i governi italiani per coltivare il riso, risulta non essere creduto dai medesimi, che assolutamente ne risenta ingiuria la sanità del popolo, senza bene il conoscere, come abbiamo several volte con pubbliche ed esplicite parole dichiarato, mettere le risale no grata fattore, e che sarebbe stato imprevisto il viceré assolutamente e generalmente. Il Rivarola, le ebbe, correndo il 1825, proibita nella provincia di Ravenna, ma non è chiaro se il facesse per dispetto contro la singolare derivazione d'acqua, o perchè le chiamasse in colpa dell'epidemia che veniva alligando la contrada, e per avventare il foco per l'una e per l'altra ragione, tirato forse un poco dalla natura dello spirito suo ardente e preso agli estremi. Ma fosse pure che in Ravenna si dovessero allora estimare pericolose le risale, e fosse che oggi si dovessero colla avere per dannose o non utili, non è che dal decreto del Rivarola e di altri amministratori di municipi o provincie si debba dedurre argomento di perniciosa usata e generale. La consanguinea creata dal Console

dannò nel 1816 il sistema di fare risate a cuoco artificiale, ed altre pratiche inaccusate, e prese nota dei mali, a cui derivano nascono specialmente ne' luoghi d'aria salubre, di culture secche e di facili scolor; ed i governanti Pontifici d'allora lo poi abbano fatto provvedimenti contro i diversi abusi conosciuti provenienti di danieli, prorrighiani che prima erano state decretate dal governo Franco-Italiano, ed Austro-Italiano, ma nessuno aveva ad assoluto divieto i motivi addotti nella proibizione che di senato della Repubblica di Lucca fece il 11 Maggio 1812, eccezione alla coltivazione che prima era usata colata, e quindi ad un abuso; e d'altronde non sembra che con molta sagacità di giudizio venisse attribuita la malattia alle risate esclusivamente, e neppure nel decreto stesso sia dichiarato, che anche prima di quella l'aria era ben cattiva per la mescolanza frequente dell'acqua salata colla dolce, per molti staghi, e per le bosaglie che ne impedivano la libera circolazione. Il governo Piemontese stesso, è vero, diverse leggi fece dal 1800, ma soltanto contro la concessione estensiva data alla cultura del riso ed altri simili agli altri. So che dalla frequenza di questi e dal male che ne sono derivati, e dalla sordità de' governi questo infruttuosa la prevenzione, è plebeo dedurre argomento, che sono caratteristici, propri ed assolutamente necessari a tutte le risate, d'onde si è conchiuso alla assoluta ed universale inutilità delle medesime. Io lascio di dire, come ciò sia dimostrato non vero da molte osservazioni raccolte nel libro primo, e nel dico, perchè il lettore potrà per se stesso farne capace, e perchè meglio sarà anche chiarito ne avanti. Farò due parole solo sul valore logico di questa argomentazione. E principalmente osserverò, non essere provato, che i governi abbiano fatto tutte le diligenze necessarie per prevenire gli abusi, e che se anche fosse manifestato, avere, a modo d'esempio il governo Pontificio co' bandi e colle grida di 48 anni preveduto tutto ed a tutto provveduto, rimarrebbe a riconoscersi, se le

leggi fossero state saghe e i regolamenti osservati pienamente, lo che quanto sia difficile non è chi non sappia. Che se poi facendo bona questa maniera di logica, giudicare si dovesse della perversità assoluta della costume, delle pratiche, delle istituzioni, della industria, e delle usanze con la penna sola dalla lunghezza, e di quanto pure, perpetuità delle mode che hanno, e degli abusi, cui danno luogo; e se da ciò solo si volesse pendere ragione per condannarle e distruggerle; nulla potrebbe essere quaggiù duramente tollerato; e chi per ragione d'esempio volesse tirare e deliberare con analogante criterio sugli abusi ed errori della medicina, riscuoterebbe per avventura quel romano bando di tutti i medici.

§. 3. Passiamo ad esaminare altre osservazioni a sentenza. Parlando di terra molinosa dell'altre costetico degli abitatori de' luoghi normanni e delle risse non ancora a fatto di colpa speciale per questo, e se i quadri stagliati che ha compiuti provano, essere stata la mortalità di un secolo maggiore nel paese dove si rito si collimano di quello che in altri, ne quali certo ha posato altre umide colture, non è che per ciò si debbono tenere come una prova di assoluta e generale contrarietà. Perché, se pure si voglia concedere che siano infeste alla malsuglia dell'aria più di quest'acqua altra coltura, non è indimostrato che lo siano più delle incolte paludi, alle quali si volessero per avventura sostituire; e questo sarebbe la sola dimostrazione che nel caso nostro avrebbe incontrastabile pregio. Notiamo quindi il De-Hilobertud a molti altri citati presentati per far guerra, ma non con termini generali, bensì contro *Horreum cultorum aliis dixerunt*. Se Bazar ha sostenuto, lo tanto non valore per la sanità degli uomini meglio de' luoghi paludosi, non ha però affermato, che sono peggiori, e quindi rimane a ricercarsi se a circostanze pari, meritino per altri riguardi di prendere il posto di quelli. Vero è che il Giua segue

fra gli accidenti contrarii alla salute le paludi e la mancanza di riuvi, ma vuole considerare, come singolare sentenza posta in un'opera, che genericamente tratta della Filosofia della Statistica, non possa fornire valido argomento di accusa nella nostra speciale trattazione. Certo che ella non è felice condizione di un paese lo avere dappresso le paludi e le risie se al confronto della condizione di quelli situati in collina ed in pianura elevata; ma poichè v' hanno paludi, e popoli che le abitano, è da vedersi, se tentandole in risie la sanità ne ricorra offesa maggiore o minore. D'altronde molti amari morti sono fiore di dubbio protaccati da gentili circostanze casom-telluriche delle varie contende, e molti da particolari opere ed industrie, e cui gli storici intendono; e lo storico, e lo economista ed il medico, prendono nota delle cause e degli effetti, e vi studiano sopra; ma se dagli studi e monumenti loro imparano le genti come preservarsene, o renderli meno efficaci, non è che passi per la mente ed alcune, che da un località nostra andare liberamente tutte quelle condizioni, onde le medesime traggono fomento, e proibire tutte le arti ed industrie, che a speciali infermità danno origine e favore. Parla il Bazzani de' mali partecchi delle risie, delle paludi e da altre usate colture, ma non reca osservazioni che stesso e colpa speciale della palude per ciò che riguarda le malarie generali dell'aria, ed insegna soltanto che sono molto usanze a danno de' montanari che vi si recano per dare opere ai lavori. Il Bellani non imputa veramente alla coltura del riso lo sviluppo delle febbri intermittenti ne' contorni di Milano, ma ai fontanili che si scavano per raccogliere e serbare l'acqua d'irrigazione. Il Capel dà colpa delle febbri, e cui andavano insorte certi contadini del Novaresi, al trapiantamento delle acque delle risie che si moncolavano con quello che servivasi agli usi della vita; e narra come, fatta provvisione a quello, la malarie cessasse. Il Meacero fa memoria di una retrode-

menza dell'endemia arrestata per due anni nell'agro Lucchese, ma siccome in progresso di tempo cessò, subitaneamente le risale continuassero, così anche per questa ragione sola non meritano di essere esclusivamente accusate. Favella di Bertoli di un eccezionale numero d'indurmi osservate per mezzo alle risale; ma dice, ancora le medesime state introdotta in paesi ed in terre di coltura assai più comune, ed il Novarese ed il Veronese avere molto perduto di sanità dacchè vi furono sovversamente attese ad ampliare. La commissione medica per le risale Bolognese del 1816 fece relazione sulla malattia de' campagnuoli, ma le attribui a propagazione moderata della coltura del riso in località anticamente d'aria salubre e di fertile sole, ed osservò che principalmente venivano tribolati dal male que' lavoratori che da casa ed almeno estratti vi tornavano. La nota posta dal Bellingeri di un fatto solo di costituzione morbosa dominata in un anno solo in una sola contrada costituita in speciali condizioni topografiche, ed altre analoganti note hanno poca, per non dire nessuna importanza nella generale questione. Ed esce all'infatta dai termini di questa il confronto fatto dal Galloni fra la vita media degli abitatori de' luoghi ove sono risale e quella de' montanari; e se pure l'osservazione del Montalosa, che i cultori del riso muoiono tutti a quarant'anni fosse confermata da altri, lo che non è, rimarrebbe ad indovinare il confronto fra la vita media e probabile de' cultori andesini, e quella di tanti maschini costretti a consumarla in mezzo ai paduli in opere più dure e meno retribuite. Sull'equiparamento dell'endemia del Piromontino, per la quale taluni portarono querela contro le risale, lo stabilì recata le eschezioni regionaliste de' professori Betti e Matteucci; e parmi che agguato debba di pari di me accomodarsi ai giudicii loro, piuttostochè a quelli di qualche medico di campagna, o parroco o soldato. E d'oltri congregati nelle varie città italiane si pronunciarono generalmente contro le sole risale fatte nei

terreni asciutti e nelle salubri contrade; e la stessa commissione del Congresso Lucchese spinse, che in qualche circostanza non si dovessero escludere dal luogo paludosi abitati con poco danno della salute, e non le esclude da quelli che sono insabitabili, riguardando, come un benefizio pe' medesimi ogni maniera di coltivazione. E molte bene tener conto di singhiani; concessioni fatte da quel governo che fu tenuto e proclamato assolutamente contraria ad ogni maniera di risaia, avvegnachè a questa sia per singhiani promossi lasciato un campo non agevole. Ma a quel modo che si ha sovero abbondanza di acque e bionde, si ha scialcio di lodi a difese. Sappiamo infatti dal Delfico, che la coltura del riso non salubri e produttiva delle terre della Provincia di Teramo che prima erano insalubri, e come si dice refrattarie a qualsivoglia coltivazione. Il Grassetti ci somministra un altro esempio notato nella Provincia di Ravenna nel cominciare del secolo corrente, e l'opera dell'Alfani ne fa più sicura testimonianza. Volentieri, come nel 1770 videremo in Ferrara una tale qu' medici che sostenevano contro altri la necessità di una risaia potta vicina a Comacine i dottori Gera e Rosati tennero sili la risaia in alcuni luoghi paludosi, ed il silarissimo professor Orsini disse, che nel Bolognese la mortalità era diminuita dopo l'introduzione delle medesime. Il Mattiucci in seguito a chimiche analisi provò che l'acqua irrigatoria della risaia ben fatta non si corrompeva; l'agregio professor Targioni vide risaie con acque correnti, e seppe dimostrarlo le febbri in alcuni luoghi del Piemontese; e molti medici attestarono, che l'aria era migliorata dopo la coltura del riso in alcune contrade Bolognesi e Cremasche.

§ 4. Considerando le altre querele che sono state fatte oltre quelle che hanno riguardamento colla sanità, osserva essersi parlata della distruzione degli alberi e delle città. Ma su ciò non posso permettermi di ricordare, come la

mezzo alle viti priadi non sono alberi e viti, e come in certi terreni acquitrinosi, ne' quali il riso potrebbe coltivarsi, possono coltivarvi vegetare certe specie d'alberi. Le viti veramente o non vi attecchiscono, o meglio presto; ma pare in la veduto che la Lambrusco della Fina di Ravenna, dalla quale si tira poco ma buon vino, vegeta a meraviglia, quantunque sia in alcuni luoghi circondata dalle acque stagnanti. E Plinio ha scritto « *Carcabo citis in pontibus paludibus modestis*; ed altrove « *Autis Carcabo cum Genaronius coliturus in* » « *paludibus popularis cum Ampelaeis quod jam inaridit* » « *et vitiens colens, longae arboris* » (1). Ciò dato agli Agronomi, affacciò veggano, se in genere affermare si possa, non vivere assolutamente le viti ne' terreni molto umidi. Lo Ingegnere Michele Savio de' quali avvertiti per mala direzione delle acque, e per cattivo metodo d'irrigazione, ma di questa parte egli segnalò un abuso, e nulla più. Si altre può vedersi della indicazione di un abuso in fuori nella memoria del Bertini, là dove narra, avere molti possidenti Piemontesi abbandonata premura volentieri ogni altra coltura; e la poca curanza o mala intelligenza di alcuni coltivatori avere dato luogo ad una molteplicità di paludi e di acque stagnanti. Il fatto della confusione accorpata delle piccole proprietà osservato dall'Agronomo Veronese in una sola contrada, ed altre locali osservazioni agronomiche ed economiche non hanno un reale ed assoluto pregio; ma lo porrò non lo porrò in non cale e ne discuterò a suo luogo, prendendomi per ora di fermare l'attenzione soltanto su quelle che sono comuni e vanno per le bocche di molti. Disse il Panicozzi, essere della natura estensibile, inamovibile di una risaja. Io dico altrimenti da acque impure e stagnanti, ma noi vedremo, come la maggior parte, sia per lo contrario alimentata da acque pure e correnti; per la qual cosa an-

(1) Plin. *De rebus rusticis*, Lib. 17. Cap. 3. e Lib. 14. Cap. 6.

mettendo calcolo che quanto si rendono di pigro corso nella risaja, rimarrà a consolidarsi, se la risaja colle sue pigre acque sia più o sia meno dannosa della palude, alla quale viene sostituita. E non è senza ragione logica, che se ciò ritenendo tutto a questo fermarsi di condotta particolare, perchè lo spaziar nei campi dell'assoluto non è ufficio del diligente ricercatore del vero negli argomenti di fatto. Ma allato delle accuse di questa natura trovisi una ricca appellatione di osservazioni che fanno testimonianza di siffi risultati economici. Sono di questa natura la Memoria del Torinese Conte Pettiti provante il vantaggio che ha lo stato della copiosa produzione del riso, ed i calcoli pubblicati dal Professor Doti e Matteucci, che addimostrano l'aumento delle rendite provocato dalle risaje alla Provincia Bolognese, e quello delle spese di coltura a profitto dei lavoratori; e meritar di essere apprezzate lo aumento dei diti, il procacciamento di terre basse ed improduttive, e la migliorata condizione delle famiglie agricole, di cui in molte contrade venne preso sperimento. Leonde raccogliendo in sommi capi le siffi speme del discorso tenuto in questo Capitolo, e ricercandone a fondare appieno dai fatti non bene chiariti e delle opinioni di qualche celebrato scrittore: affermo, che esaminando le popolari credenze, i provvedimenti dei Governi, e le più comuni sentenze de' medici, degli agronomi ed economisti, non si possono logicamente dedurre che le conseguenze seguenti:

1. Essere la risaja dannosa alla sanità degli uomini, ed alla Agricoltura, se venga fatta in terreni asciutti ed accessi all'ordinaria coltura secca.
2. Potere la risaja far danno per le schifose derivazioni delle acque irrigatorie, e la impropria direzione delle scialbe.
3. I fontanili, e i canali d'acque stagnanti essere perniciosi alla sanità.
4. Nascere la propagazione smoderata della coltura del riso.

3. Il lavoratore nelle risaje essere esposto d' infermità per gli abitazioni suntuari alla contrada, specialmente in caso malariali.
4. Essersi in molti luoghi basati e paludosi riconosciute innocue le risaje alla sanità degli abitanti.
5. Avere in qualche contrada prosecuita col tempo la salubrità dell'aria.
6. Avere generalmente vantaggiate le condizioni economiche del paese.

CAPITOLO II

Nel quale si discorre de quadri statistici sulla popolazione, sulla mortalità, sui matrimoni e sulle rendite.

§. I. Le cifre a prima giunta affollano le menti colle loro semplicità, ma i calcoli fatti colle medesime non hanno valore, se non le quante prendono partenza da elementi chiari e bene definiti; perchè se questi sono costituiti di astratture e probabilità, il calcolo dare non potrà per risultato che una astrattura o probabilità rappresentata da numeri anziché da vocaboli. Ma qualunque sia la somma col di segno, ognuno comprende, come quelle debbano avervi per poco nelle rische che hanno riguardo colla prosperità del popolo. Le ragioni, meriti con queste si mantiene o perde, non sono semplici, e non sono uniformi in tutti gli anni e le nazioni, e male si appone chiunque che da teorie generali o da dettati manuali relativi a qualche speciale elemento di prosperità, con conclusioni assolute ed universalis. Infatti, se un economista, dopo avere messo a confronto per un determinato numero d'anni le cifre della popolazione del suo

stato, le leggi in notevole aumento, e per ciò solo con-
clusa, essere stupendi e perfetti gli ordinamenti civili ed
amministrativi, sotto rischio di ritardare il bene che
potrebbe venire fatto da siffatta riforma. E se per lo con-
trario tirato da quella comune sentenza, per cui si ritiene
che la poca popolazione sia segno di mancata civiltà del
reggimento, trovi in ciò solo la ragione per dare sfogo
all'aumento della medesima, e fare variazioni importanti
nella repubblica, non segue certo un consiglio prudente.
Segua entrare nella profonda disquisizione che vorremo
lasciarvi al rapporto della popolazione colla potenza del
lavoro e colla produzione della ricchezza, che val quanto
a dire colla pubblica prosperità, lo stima necessario lo
ammettere, come l'aumento, lo stato o la diminuzione
di quella non siano mai diritti dello stato di questa.
Sarebbe assurdo il credere, dice il Bossi, che ottomillesi
una produzione di un milione da mille lavoratori; rudi-
puplicando il numero di questi, si ottengono due milioni;
la potenza produttiva d'un stato non raddoppia sempre
col raddoppiarsi della popolazione (1)! Questa semplice
avvertenza addimstra con quanta tempestività si debba
giudicare della prosperità d'un popolo dalla cifra del
medesimo, e dalla vicenda numerica la più ed la meno;
perchè il numero può essere elemento di prosperità dove
sono mezzi di produzione da potere venire in atto; ma è
elemento di miseria, dove quelli mancano, ed il numero
de' consumatori aumenta. Consideri dunque il lettore,
che la statistica non è la scienza delle somme e delle
sottrazioni, ma abbraccia tutte le più nobili e le più
difficili parti dell'umana sapienza; e che molti approp-
pazional di cifre aritmetiche da quali si fa pompa sono
illusori spregiati o miserevoli cavillazioni, come verrà
addimstrando con brevi parole.

[1] Bossi, *Corso d'economia politica*. Brescia 1843, pag. 326.

§ 2. I calcoli fatti sull'ingresso nelle popolazioni e sulla mortalità non prendono partenza che dalli due estremi di vita o di morte, e lasciano da banda tutto ciò che sta di mezzo, cioè tutte le lesioni e morbi cagionali dell'abbreviazione della vita, e tutte le lesionerovelli affezioni della medesima, che noi appelliamo infermità. Porrebbero le generali statistiche mediche riempire questo vuoto, ma per diligenza che si facesse, non possono riuscire esatte nello stato attuale della scienza. Si illudono coloro che ardivano di compendiar la medica esperienza e porre il suggello alla perfezione dell'arte, coverendo e comprendendo in classi prestabilite le umane malattie, che sono modi compositissimi e multiforini dell'essere organico, e non tutti semplici, e calcolando sul peso di tutti quegli organismi che appelliamo risanati, e molti non sono, e quasi tutti hanno un'offesa ignota nell'economia animale. Tre sono gli elementi di calcolo della statistica medica, voglio dire la infermità, la guarigione e la morte. Il primo è spesso incerto per le ragioni, spensierato volte complicato, ed ignoto nell'essenza, e molto facilmente può venir male interpretato da chi lo osserva; il secondo, che è la guarigione, per quanto sembri determinato e positivo, presenta varietà di tempo, di sicurezza e di modo, che difficilmente si possono calcolare; e la morte che rappresenta la negazione della vita, e per questa parte è fatto uniforme e determinato, è ancora non determinata rispetto alle sue cagioni che è l'infermità, perchè essendo delle più minute indagini anatomiche, microscopiche o chimiche non ci è dato spiegarne il rapporto. Fra le molte imperfezioni de' quadri statistici, di cui fanno pompa i medici se ne incontra comunemente due maravigliose, ed è quella che ragiona su tutti gl' infermi, i guariti ed i morti, ed appena de' risanati in cura si prende nota, ma de' cagionevoli non è motto, non è cura mai. Eppure de' cagionevoli per colpa di progressi malattie e di male accorte curezioni è fuor di dubbio fra vivi un numero

infinito; e la filosofia delle scienze potrebbe per avventura vantaggiarsi più dello studio su questi, che da qualsivoglia altro. Le riviste censurali accademiche sul pregio delle statistiche generali mediche che sono la sanza possono consistere ad un punto, perchè il cuore dell'uomo ha sempre alle mosche di un perfezionamento, ma chi non va in cerca di gloriuciole e fa risparmio del tempo, vede la necessità di porci per altra via, onde andare la traccia del buono e del vero anche con questo mezzo dei sommari confronti e calcoli. Bisogna poggarsi i quadri statistici primamente sopra quei pochi elementi di confronto che abbiamo fra le migliori meglio note, gli effetti meglio determinati e gli spedienti curativi più sicuri; bisogna scendere nel ristretto campo delle particolarità e con pazienza dimostrarvi a lungo, senza di che non si rianimano mai i materiali di calcoli e di studi più estesi.

§. 3. Quando si vuole contare una popolazione è necessario incominciare dal mettere in rapporto i morti coi nati, perchè contando i vivi soli, ed anche gli uni e gli altri senza stabilire il confronto, le cifre delle addizioni è senza verun significato. Non conoscendosi il numero annuo dei nati, si può sempre supporre che lo aumento della popolazione dipenda da nuovi abitanti della provincia o della contada, e quindi non ha valore la cifra rappresentante la media dei vivi ed quella dei morti. Quando questi crescono e non aumentano le nascite, la popolazione diminuisce; se crescono queste di conserva coi morti, si ha una compensazione; se crescono i nati, e la mortalità scema, la popolazione aumenta; ora, se diminuiscono ed una le nascite e le morti. Le partenze poi e gli arrivi possono mantenere l'equilibrio o la immobilità. Da questi semplici esempi ognuno vede, come la maggior parte dei quadri statistici, de' quali i diffusori delle riviste hanno fatto pocipa, si debbano avere per poco. E ciò tanto più si potrà manifestar considerando, che per gradimento del vero stato

della popolazione è indispensabile conoscere l'età ed il sesso di tutti gl'individui infermi e contagiosi, e molto più di quelli che finiscono la vita. Perchè quando la morte uccide gli adolescenti o gli adulti capaci di generare figliuoli, sabbene riguarda la età avanzata, e quindi non dà luogo ad un difetto nel numero totale della popolazione presente, lo prepara per l'avvenire; ed ignora se i giovani sono risparmiati dalla morte, quando anche invecchiano sui vecchi, la popolazione può prosperare. Il clima, il modo di vivere e l'esercizio dell'arte di guarire influiscono principalmente sulla mortalità d'un paese, e quando sono contrarii alla sanità ed alla vita, affliggono soprattutto gl'indigenti ed i poveri. Quindi non si debbono confondere in un numero solo le diverse classi e condizioni degli abitanti; anzi per chi veglia, pare la mente a studi profondi, e diligentemente investigare le ragioni di miseria e prosperità, di salute e malattia, di morte e corruzione, è necessario distinguere gli uomini secondo l'età, il mestiere o la professione che fanno, secondo lo stato di celibato o conjugio, e le abitudini, e le idiosincrasie ed i temperamenti; come avvisamente hanno avvertito Villersù, Quetelet, Boiss, ed altri prestantissimi scrittori. Perciò poi che ha riguardo ai contadini, non si può a meno di distinguere i possidenti, gli artigiani, ed altri non lavoratori del terreno degli agricoltori proprietari, filagiani, mezzadri, o in altre guise stabilmente occupati, e da quelli che vivono a giornata; le quali distinzioni sono tanto più necessarie per quelle statistiche che debbono servire a giudicare dell'influenza della ricchezza sulla salute pubblica, sulla popolazione e la prosperità. E per tenere conto degl' infermi, de' guariti, de' morti e de' contagiosi di questa classe diversa per singigliante ricchezza, è concesso ai medici di compilare quadri statistici simili e conclusivi. Perchè non tutto sappiamo, regnare in mezzo alle paludi le febbri periodiche intermittenti di vario tipo, forma e gravità; e co-

accusiamo le conseguenze a la spaccioni delle modernità, e quasi tutti conveniamo, che somiglianti mali sono effetti specifici delle specifiche cagioni collettivamente operanti colà. E s'arrovellino pure i statistici per negarla, che io mi trovo molto saldato di non avere per ora un argomento clinico alle mani, che mi dia la pena di fare lunghe parole per addimostrear ciò che a tutti è noto e che coloro rimettono sempre in questione senza lasciare pace agli intelletti ed alla coscienza. A quel modo che è provato, regnare specifici mali endemici ne' luoghi bassi e paludosi, così è provato, esservi per quelli uno specifico rimedio, che è la chima co' suoi diversi preparati. Ed io lascio gridare allo scandalo, perchè li chiamo con questo appellamento di specifici in vista di tutte le sapientissime salse quiloni sulla virtù stimolativa o controstimolativa, e lascio a taluno di chiamarmi in colpa di lessa carità fraterna perchè lo chiamo vanto e delirio; e mi contento di una classica verità di fatto e di senso comune, la quale è compresa in questi quattro semplicissimi termini. Paludi, e febbri; febbri, e chima. Abbiamo adunque una causa nota, se non esplicita ed esplicabile; effetto costante, caratteristico, speciale, achbens ignato nell'essenza, e rimedio detto quantunque non si sappia come e perchè sia rimedio. Possano adunque i medici presentare ai magistrati delle statistiche non fondate sopra delle incognite, ma sopra dati di esperienza la meglio confermata per stabilire il confronto anno fra il numero degl' infermi, de' guariti, de' morti, e de' cagionevoli degli abitanti delle paludi, e quello degli abitanti delle riserve; solo confronto da noi nel caso nostro il porremo soltanto pratiche conseguenze.

§. 4. Per le ragioni che sono venute accennando sin qui è chiarito ed evidente, come i non pochi quadri statistici che ho raccolti nel libro primo meritino poco pregio. Quelli che so ho compilati sono meno mancheroli

degli altri, ma non perfetti, perchè le opportunità di condarli tali mi vennero meno agevolmente. Nullameno alcuni forniscono qualche probabile argomento in favore delle risie, e da tutti collettivamente può dedersi, che queste non sono sempre e dovunque un' assoluta pestifera colenzia, perchè nel vulgare di irezia o quant'anni certe popolazioni sarebbero la causa della medesima, decrescita tanto da non induglie alle più grossolane osservazioni. Al che si deve aggiungere, che dall'altra parte mancano quadri statistici, i quali dimostrino un notevole decremento o l'aumentata mortalità delle popolazioni, le mezzo alle quali la coltura del riso sia stata introdotta ne' terreni bassi e paludosi; e che d'altronde abbiamo altri fatti bene accertati, lo studio de' quali dona opportunità di giudicare con probabilità cresciuta dei veri effetti delle risie sulle popolazioni. Sono di questa maniera lo aumento del numero dei matrimoni, quello del prodotto del terreno, e del lavoro e lucro della classe degli agricoltori. Ripetuti confronti hanno provato che dove sono più poveri, ivi i matrimoni sono meno frequenti. I dipartimenti francesi del Nord, da Psa de Calais, da la Somme, da la Gironda, da la Garonna, e da Gard presentano un numero esatto di matrimoni molto minore di quello dei dipartimenti delle Ardenne, Basses Alpes, Corrèze, Dordogne, Isère, ed altri meglio provveduti; ed il duodecimo circondario di Parigi che è il più povero non ha che un matrimonio sopra centotrenta abitanti, addove nel secondo circondario che è il più prospero i matrimoni stanno in proporzione di uno sopra ogni centosessant abitanti. Nel 1801 i matrimoni in Francia stavano alla popolazione come 1 a 134,78, e nel 1836, essendo cresciuta la generale prosperità, erano in ragione di 1 a 121,34 (1). In alcune grandi città il numero de' matrimoni inferisce poco su quello delle nascite,

(1) Rossi, Op. cit. pag. 122.

perchè dove le condizioni tengano luogo di moglie, non può esservi differenza, ma non è così fra noi e sovranità fra gli agricoltori. Nella classe di questi è da tenersi l'accrescimento del numero di matrimoni come indice di migliorate condizioni economiche superando le difficoltà di allorare una famiglia, e come un mezzo di accrescimento della popolazione in avvenire; ed il miglioramento delle condizioni mediche somministra un argomento valido per giudicare che le infermità e le morti debbano diminuirsi. Siffatto giudizio segnerà strada per avventurarsi specialmente a que' medici, i quali sono astii a non guardare più in là delle cause più manifeste degli ammalati, ma si pare retto e serto, per poco che si ragioni sui dati sicuri dell'esperienza. L'aria e gli accidenti fatali sono certamente una ragione efficace di costume, ma essa non sono sola, e non meno potente è la miseria; anzi quella stessa sono più o meno attese a seconda che fanno operazioni sugli uomini agili, poveri o miserabili. I ceppi consumati dalla fatica e dalla fame più di leggieri ammalano e muoiono, e l'osservazione quotidiana, e la storia di tutta l'epidemia lo possono ad evidenza. Gli uomini logorati dagli stenti generano figliuoli che vengono in preda della morte in gran copia, o che mal vivono, gracili, deboli e rachetici che sono Esponenti individuali deboli, male nutriti e ragionevoli all'azione della qualità, de' miseri, ed altre somiglianti, e trovando che ne patiscono onte più sollecite e gravi, di coloro che conducono la vita agiatamente. Noi conosciamo meglio i rapporti che le malattie e le morti hanno colla prosperità economica individuale e pubblica, di quelle che col fatali accidenti. Una or ora sulla fede del Rossi, come i matrimoni fossero aumentati in Francia dal 1801 al 1836, ed una dieci sulla fede del medesimo che le morti, le quali prima erano nella proporzione di 1 sopra 35,42 abitanti, scesero dopo ad 1 sopra 41,08, sebbene nel volgere degli ultimi anni e le febbri tifoidi, e la grippe, ed il

coltra morbus abbiano travagliata la nazione. Villot e Villermé hanno provato con molti esperimenti, che la media della vita è molto più breve nei poveri, e che la mortalità nei diversi circondari di Parigi varia secondo il numero delle persone povere ed agiate che abitano nel medesimo; perciò nel primo sta nella proporzione di 1 a 52, nel secondo di 1 a 38, nel terzo di 1 a 43; ed è in quelli che abitano meno poveri; ed al contrario nel settimo, ottavo e duodecimo, ove molti ne sono, la cifra della mortalità scende ad 1 per 26, 1 per 28 ed 1 per 25. Da un'osservazione del signor Gasparis del 1827 risulta che nel 1822 erano stati ricoverati negli ospitali di Parigi 84,587 infermi, i quali naturalmente appartenevano alle classi indigenti e povere, dimandandosi aumentando queste alla somma di circa 187,444 si ebbe un malato ogni 26 individui circa, senza contare quelli che vennero curati nelle proprie abitazioni (1). In Francia la mortalità dei ricchi era qualche anno fa di 0,85 sopra ogni cento persone di quarenta in quarantacinque anni, e quella dei poveri di 1,87 (2). Il termine medio della longevità umana in Inghilterra o nel paese di Galles è vario secondo la quantità dei poveri e degli agiati che abitano in diverse città ed i distretti. Nel nord e nel nord-ovest di Yorkshires, e nella contea di Durham, eccettuati i distretti delle mine, dugentadueci individui sopra mille arrivano al trentatré anni; ed in altri meno ricchi soli centocinquante toccano quella età. A Londra non si contano che cento e quattro settuagenari sopra mille abitanti, a Birmingham ottantuno, a Leeds settantanove, ed infine a Liverpool e a Manchester sessantatré; ed in queste città in cui si vive tre volte meno lungo tempo che nelle altre, la differenza è interamente provocata dall'abbondante mortalità della classe dei poveri: lo prova la opera di Bucci, di Vil-

(1) Bucci. *De la Mort.* Bruxelles 1823, pag. 326 e seg.

(2) Bucci. *Op. cit.* pag. 316.

termi, di Quetelet, e di Alison, e specialmente da quello dei dottori Chrysie e Barker sulle febbri epidemiche dell'Irlanda prendere molti esempi, i quali spiegano l'influenza della povertà e della miseria sul numero delle malattie, sulla gravità loro e la mortalità, ma mi dilungherei troppo dal soggetto che tratto. Credo d'altronde che le parole fatte in questo paragrafo sieno sufficienti per instillare nell'animo del lettore la persuasione della molta importanza in cui si debbono tenere i fatti che provano l'aumento del numero del matrimonio, e quello del prodotto nelle contrade dove il riso si coltiva. E credo che per le cose tutte discorse nel capitolo presente mi sia lecito concludere

- 1.^a Che dai quadri statistici raccolti nel libro primo sulle popolazioni, e sulla mortalità e da altri similgatti, non si può dedurre argomento contrario alle risse.
- 2.^a Che dal fatto dell'aumento del matrimonio e della rendita si può dedurre uno favorevole anche sotto il rapporto della popolazione e della sanità.

§. 5. Ma io non voglio più oltre procedere; senza fermi ad investigare le ragioni di malattia che la risse cape in sé medesima a fine di conoscere se per questa parte presenti un assaiuto grado di perniciè particolare che la renda sempre e dovunque letale agli uomini col, da meritare la condanna universale che alcuni hanno pronunciata contro la medicina. E siccome il riso si coltiva nel soli terreni bassi, i quali o sono naturalmente paludosi, o per arte si possono irrigare, è prezzo dell'opera lo studiare le condizioni di questi e gli effetti che producono a danno della sanità, a fine di farci sulle ragioni di malattia un giusto concetto il quale renda feci i confronti necessari per giudicare rettificamente.

CAPITOLO III.

Delle paludi, e de' loro effetti sulla sanità in generale.

*Distinzioni necessarie fra le diverse qualità di paludi.
Confronto delle stesse con quene*

§. 1. Prendendo la parola palude nel suo più ampio significato, noi intendiamo una superficie abbastanza estesa di suolo, sulla quale ristagna acqua di qualsivoglia qualità e per qualsivoglia ragione. Impaludasi propriamente un terreno per intrapimento di fiumi o canali: quando cadono pioggia diretta e continuata muove l'acqua sulle basse terre: magna in molti luoghi prontamente alle foci de' fiumi: dove sono acque di pioggia sola, dove mescolate ad altre che dal suolo sorgono, semplici talvolta, tal altre minerali e torreni: qui sono acque salate del mare entrati per via di seni nella terra e mescolantisi alle dolci; là sono perennemente corrotte e putride; altrove nell'estate sole: profonde in alcune località, basse in altre. Le molte vaste paludi sono in qualche contrada costituite nelle diverse parti in questa condizione diverse sia per quantità sia per qualità dell'acqua. Non mancano poi d'ordinario la vicinanza alle medesime terreni sterili, ed estesi prati, su' quali l'acqua stagna in inverno, ed in primavera s'evapora, o nella state soltanto, e secondo delle varietà meteorologiche. Ma sia l'una o l'altra ragione che o accidentalmente irrita l'acqua nel suolo o contemporaneamente, e con quest'acqua di una o d'altre qualità, la salute degli uomini ne soffre ingiuria. Le storie ed i libri dei medici abbondano di descrizioni di epidemie e di morti popolari tenuti dietro ad miasmatismi: e tutti estesamente descrivono le epidemie di quelle contrade, ove sono sterili paludi. Opera vana sarebbe il ricavarne qui gli esempi. Essendo noi o costanti gli effetti delle paludi sulla sanità

degli uomini, si è posta molta sollecitudine per rintracciare la prossima cagione, e su questa si è fra' medici disputato e si disputa.

§ 2. La maggior parte ha tenuto, consistere la medesima in que' principali vapori che si sviluppano nella terra impaludata, detti effluvi del Lanchi, emanazioni paludose da Montblanc, e comunemente miasmi: alcuni hanno creduto, bastare la umidità e pueroris e mantenere le particolari miasme delle contrade basse e paludose. Il chiarissimo Falchi e' tempi nostri tenuto siffatta sentenza, intorno alla quale mi piace recare le parole del celeberrimo Bufalini: e Qui però mi consentano ricordare le belle osservazioni del chiarissimo Falchi, colle quali egli ha sparso gravissimi dubbi sull'esistenza de' miasmi, non ostandosi di provare, che perseguitato dalla umidità gli e' effetti, che a quelli si sono finora attribuiti. Nel quale e' proposto lo trova veramente degno di tutta attenzione e lo sperimenta, col quale egli si è accertato della enorme differenza di temperatura tra il dì e la notte nei luoghi paludosi, sino ad essere esposta da tredici gradi nella scuola di Reamar; mentre di osservazione lo quale e' concorda perfettamente con quella sommaria di Democrito e a di qualche altro. Estimo quindi che per questo suo lavoro, e per molte sue giustissime riflessioni, egli abbia e merita la maggiore certezza l'influenza dell'umidità sino a riferirli nell'aggravare le febbri periodiche; ma non e' proprio tuttavia, che abbia con eguale validità combattuta l'esistenza de' miasmi. Vero è che prova per mezzo di adagiate esperienze una cagione sola a produrre e gli effetti derivati da miasmi, non è certamente nè necessario, nè ragionevole il supporre ancora questa cagione e accolta non può considerarsi per dato di fatto, e immutabile soltanto per la necessità di assegnarne per uno e agli effetti corrispondenti. Ma egli è vero altresì, che un argomento siffatto non può valere, se non quando sia

« dimostrato, che la nuova capione, cioè la umidità è
« appunto presente ed attesa dovunque si è supposta
« l'esistenza de' miasmi. Imperocchè potrebbero benissimo
« le febbri periodiche procedere talora dall'umidità atmo-
« sferica, talora dai miasmi, nè l'una di queste ragioni
« escludere necessariamente l'altra, lo ammetti che i medici
« si accennano desiderosi dagl'incrementi di nostra scienza,
« e collocati nell'opportunità conveniente a questo genere
« di ricerca, volessero darli sollecitudine di rinvenire e
« verificare le osservazioni dell'Illustre professore romano
« in ogni luogo ove dominano le malattie, che si ten-
« gono originate da' miasmi. Intanto dirò, che non mi pare
« abbia agli risolti abbastanza una grave difficoltà. Topo-
« giamo le malattie miasmatiche e la maggiore loro gra-
« vità essere costanti ne' luoghi paludosi: d'altra parte
« non è difficile trovare giardini chiusi da monti ed impedi-
« mento di venti affari, nella quali si può ragionevolmente
« presumere, che quanto alla umidità ed alla differenza
« della temperatura, l'atmosfera si trovi alle medesime
« condizioni, che ne' luoghi paludosi; e ciò non pertanto
« non si veggono così endemiche e gravi le periodiche
« come in quelli. Zimmerman riferisce che l'aria calda
« della notte ne' climi caldi è talora sì fredda, che agli
« indigeni apporta un senso di vero intorpidimento. »
« quindi racconta le parole contratte nel Malabar da
« gente portata a dormire in luoghi aperti, e il temere
« subito ed insulare que' popoli ne' mesi delle pioggie, ma
« non ricorda mai che le periodiche. E già il Lind
« avvertiva, che in vicinanza e terre le più insalubri si
« trovano luoghi sanissimi; significativissima differenza di
« effetto difficile a derivarsi dalla sola umidità. Bane poi
« trovava la Europa a 1666 così sopra il mare non più
« nocivi i vapori paludosi, mentre nelle Indie Orientali
« estendeva la loro pestifera influenza molto al di là di
« questa distanza. D' altronde non pare, che sopra il mare
« abbia da essere così enorme differenza fra la tempera-

« tura diurna » notturna, quale l'aguglio profumato ro-
« mano osservava nelle paludi d'Italia. Aggiunge pure a
« queste considerazioni l'osservazione di Montfalcon, il
« quale espose nella notte alcuni panzoni in un fango
« paludoso, altri sopra un colle vicino, e ritrovò quelli
« soltanto umidi, e questi macchiati di giallo, verde, nero
« scuro, onde pare manifesta, che non solo vapori acquosi
« si fanno nel giorno elevati da quel suolo paludoso. Died
« di più che avendo nei contorni le periodiche nel lito-
« rale dell'Adriatico, avevano, pochi anni sono, al contro-
« rio, che quivi mancassero, e invece sorprenderlo per
« le colline circostanti; dal quale fenomeno non saprei che
« cagione poter rinvenire, se non fosse, che il vento soffia
« a spirare nella stagione estiva dalle spiagge marittime
« verso l'interno del continente, avesse forse in quell'anno
« per una certa sua maggiore gagliardia, trasportati i mi-
« neri delle spaziose pianure del littorale che circondano
« allora. Mi pare inoltre difficile ancora di potere dalla
« sola umidità riconoscere certi effetti violenti ed inter-
« nali, che è solo a chiocchiosa essere generati dall'aria
« notturna delle paludi. Resta il corredo solo poche ore le
« ore vanno alle paludi portate per procedersi la febbre
« pericolosa; e l'ordine assicura di aver visto nel Mantovano
« alcuni soldati dopo mezz'ora di sostare in tempo di
« notte presso ad un tratto da violenta colicaglia, e da bri-
« vidi cadere a terra privi di sensi. Affari riporta l'os-
« servazione di Fouquet, fatta pure inganni da Lind Igornio
« la pericolosa intermittenza comparsa in Biterre con tale
« carattere di ferocia, che gli ammalati perivano d'ordina-
« rio nel primo accesso e sempre avanti il quarto. Final-
« mente se la mescolanza delle acque dolci colle saline
« produce una maggiore malsana ne' luoghi paludosi, co-
« me dopo il Lombrò hanno molti osservato, non si perchè
« alla sola umidità si debbano attribuire i nocivi effetti di
« un'aria rinfreddata così insalubre. Died ancora, essere noto,
« che dalle paludi si sviluppa il gas idrogeno carbonato,

« fertilizzato e coltivato, i quali mescolati coll'aria che si
 « respira, e disciolti nell'acqua che si beve non possono
 « non nuocere grandemente all'istesso economia. Fodré
 « analizzando quasi ogni anno le acque delle paludi, vi
 « ha sempre rinvenute i suddetti gas (1) ».

— E più innanzi — « Che se poi vorremo dar fede a
 « Turquet, il quale si ripete da una pestilenza sul tener
 « chiuso le finestre a ostro, e aprire quella a settentrione,
 « non potremo più negare che per l'aria si trasportino in-
 « tra degli elementi continuamente infusi all'economia
 « animale, quali sono appunto i miasmi. Certo è egli pure,
 « che il chiarissimo Broussais descrivendo le epidemie di
 « febbri terzane dominanti nell'Agro Modenese l'anno 1820,
 « avverte diligentemente che quel morbo popolare fissò la
 « sua sede ne' luoghi più umidi all'intorno delle acque
 « stagnanti, nè si diffuse alle altre disoste regioni, le
 « quali non furono mai invase da febbri come in quel-
 « l'anno. Certo è pure che nell'epidemia romana de-
 « scritta da Lancisi il morbo non si diffuse che da una
 « parte della città, e passò ad offendere agli abitanti del
 « distante Monte Mario, solo perchè spiravano venti a
 « quella volta. Questa limitazione di morbo epidemico
 « ne' soli luoghi d'infusione, e questo suo seguito il
 « corso de' venti, passando così ad ingenerare anche i luo-
 « ghi più sani, possono bene comprendersi col derivarli
 « da miasmi delictoria; non si possono certamente spie-
 « gare col mezzo soltanto dell'acidità atmosferica. E
 « finalmente quando si voglia dar peso all'analogia, dico
 « che essendo noi certi della perniciosa influenza de' va-
 « pori di materie animali putrefatte, non sembra certa-
 « mente ragionevole il temere ancora le esalazioni de' ve-
 « getabili che si corrompono insieme con annuali da animali.
 « Le febbri cancerarie, le costenterie, le autiche e le noto-

(1) Broussais, *Fondamenti di Patologia Analitica*. Milano 1829.
 pag. 300 e seg.

« animali » formano indubitata prova de' trieti effetti di « quelli, » e perchè non dovremo dunque tacere de' « soli? » (1) ».

§. 3. Fino da remoti tempi fu posto sodo per conoscere la natura e l'essenza di questi principii morali annuasi allora, come oggi generalmente. Credeva Varrone, che consistessero in miriadi d'esseti piccolissimi insalubili, che introdotti ne' potmoni per l'atto della respirazione fossero capaci a generare malattie particolari. Galieno, Palladio, Viterbio, Lange ed altri molti accarezzarono questa ipotesi e Linceo non la negasse. In un'opera recente ho osservato che a' effetti annuasi ed impercettibili viene imputata la cagione di quasi tutte le umane infermità (2). Paracelso, e i suoi succesorii fautori delle dottrine chimiche attribuirono la insalubrità delle emanazioni pendose a vapori vapori salini e solfurei. Credeva Ramazzini, da queste particelle coagularsi il sangue; altri pensavano, patrefaccere i liquidi animali Hoffmann scriveva, aumentare la densità dell'aria, distruggersi la sua elasticità, e rendersi impropria all'usarsi. Vennero fatti esteso molti esperimenti e studi analitici. Volta trovò nella palude il gas idrogeno; Foggerey lo ritrovò combinato con acido carbonico ed azoto; Orfila, con azoto e di carbonico, ma mescolato costantemente con quantissimi centesimi di acido; Fodéré trovò l'acqua paludosa satura d'idrogeno solforato, carbonato e fosforato. Altri hanno visto svilupparsi dalle paludi lo idrogeno perossidato per la coga delle sostanze animali, che vi erano in putrefazione. Brocchi non tralasciò che fiocchi albuminosi nel liquido risultate da vapori condensati raccolti a Roma nei luoghi di maggiore insalubrità. Scriveo Baume, che i principii, i quali con-

(1) Bazzani, Op. cit., pag. 343 e 354.

(2) Bazzani, *Essence de la cause et de la nature des épidémies et des endémies*.

peggiora l'atmosfera de' luoghi paludosi sono una porzione di gas idrogeno combinato col gas acido, una seconda di gas acido carbonico, ed una terza di gas emmalcolico, ossia di quel principio odoroso, che nasce dalla decomposizione putride delle sostanze organizzate. Il quale aggregato diviene di un peso un po' maggiore di quello dell'aria comune, forma un'atmosfera poco estesa che cade all'arrivo de' venti che la trasportano da una regione all'altra. Rigaud de l'Isle e Vauquelin, i quali analizzarono negli anni 1810 e 1811 le proprietà fisico-chimiche della materia nella campagna romana, descrissero tutti i caratteri fisico-chimici de' vapori condensati raccolti, ma non riconobbero alcun principio specifico costituente i miasmi. Il Moscati fece particolari sperienze anche sulle emanazioni delle risaie. Ne' giorni d'estate e dopo il levarsi del sole non trovò differenza veruna fra quelle e le emanazioni ordinarie della terra. Per raccogliere le emanazioni della notte, coprì da sera e tre piedi di altezza dal suolo di una risaia de' piedi di vetro pieni di glicerolo, ed il giorno appresso osservò le pareti di questi coperti di vapori che si erano condensati. Li recitò in una bottiglia, e non andò guari che osservò sopranotare una materia bianca che aveva sembianza di sostanza mucosa e pulve di cadaveri. Fu praticato il medesimo esperimento nella sala del grande ospedale di Milano: si posero i piedi indicati fra i letti dei malati, ed il vapore condensato che se ne otteneva presentò i medesimi caratteri fisici, ma rispetto alla chimica composizione nulla di speciale fu riscontrato negli uni e negli altri. Il Prof. Lalle fece più di sessante analisi dell'aria di paduli, stagni, laghi, sepolcri, cimiteri, e coacchie, che tutte queste arie danno all'analisi gli stessi principii dell'aria più pura e nelle stesse proporzioni che la natura del gas putrido ci è sconosciute: esservi fuoco e ardore, che la sua potenza micidiale sia dovuta ad una porzione della sostanza terribile ed animale la putrefazione che porta seco, o per meglio dire a una dissoluzione di questa

scioglie nell'aria, e forse nel gas che sono i prodotti della putrefazione, ma l'esperienza non aveva mai potuto a lui rivelare nell'aria putrida veruno dei gas generati da quella (1). Il Ross scrisse, non degradare l'aria nelle sue naturali ed essenziali qualità, non potere e non sapere satisfattamente viderla. Il Malmsted ha detto di recente: « È letteralmente ignota la natura del corpo o dell'agente » e aguzzi qualunque, da cui ha origine la insalubrità » dell'aria o la malaria. Le ricerche fisico-chimiche le » più scrupolose non hanno dichiarato in alcun modo » l'incognita che regna sempre su questo soggetto. Quindi » è che noi non possiamo dare valore alcuno a certi prin- » cipi generali, che trovano ammassi in alcuni libri » medici molto accreditati. Si parla per esempio di frore » septico-animale, di cura marina, di principio acido-acido » e si esprimono con numeri i gradi diversi di maldiamore, » che la corrispondente espressione induceva nell'aria, con- » siderata come corpo o forza. Non vi è rimedio o fiasco, » che possa accogliere quella dimostrazione, e molto meno » i valori che ad esse si vuol dare. Gli elementi che ca- » ratterizzano la malaria non possono esprimersi con numeri, » ed i ragionamenti in cui entrano, sono equazioni a sola » incognita (2) ». Noi possiamo adunque credere, che i miasmi sono probabilmente particelle estremamente tenui sciolte nel vapore dell'acqua, che hanno l'aria per veicolo, invisibili ordinariamente, apparenti talvolta sotto forma di nebbia o inodori o gravolenti; che si sviluppano più o meno abbondantemente nell'atmosfera a seconda della natura delle acque stagnanti, le condizioni del suolo, dell'aria e della sua temperatura. Ma siccome non conosciamo la natura e l'essenza de' miasmi stessi, così non possiamo misurarne l'attività per determinare la maggiore o minore idoneità delle diverse potai a produrli;

(1) Test Malmsted, *Stadter medicale des Mörby*.

(2) *Idem e Malmsted, Op. cit.*, pag. 8 e 9.

e secondo le scienze nelle s'insigne per giungere a queste determinazioni, dobbiamo lasciar da banda ogni ipotesi, e cercare piuttosto i dati delle pratiche e delle esperienze per conoscere quali luoghi paludosi sieno più insalubri e quali meno, seguendo quel maximo di Bocone che disse: *Quædam res saluberrimæ aeris, et potius experiri, quam dicere et coniectura elucubr* (1).

§ 4. Conquiliando le esperienze impariamo, essere principalmente insalubri le paludi, nelle quali ha luogo un miscuglio di acque salate colle dolci. Racconta disse: *Paludis aqua salis per mare ascendit minus salubris quam quæ aqua dulci* (2). Tisot parlando delle varie cagioni della mazzetta del popolo afferma, essere insaluberrima la miscela dell'acque dolci coll'acque del mare (3) la medesima Hæri è ripetuta questa osservazione; ed esperimenti dritti ne hanno soltanto provato la precisione. Ma scrisse il chiarissimo cavalier Gerardo Gioianni, come esistendo non lungi da Livorno ei sud degli Appennini liguri un piano paludoso accessibile alla marea, la popolazione si fosse ridotta a stato deplorevole. Separate con chiavi ed altri lavori idraulici le acque del mare dalle dolci, cessarono le infermità e le morti, e Viareggio divenne un luogo considerabile. Ma nel 1768 le acque del mare si aprirono un passo per mezzo alla guasta porta delle chiavi, e le mazzette ricomparvero, lo che accadde di nuovo per la medesima cagione, correndo gli anni 1784 e 1785. Ma dopo, eseguiti sudi lavori ne' bacini di Motrone e del Lago Perotto, l'aria è migliorata tanto, che nel circondario di Viareggio la popolazione del 1790 ed 1826 ha raddoppiato di numero. Anche di recente le acque del mare si mescolavano colle dolci presso la foce del Tordino, essendosi ridotta la salinità in primo stato;

(1) *Bocone Franc. Storia ed. et medic.*

(2) *Opera citata.*

(3) *Avvertimento al popolo. Tom. 1, Cap. 1.*

e si sviluppavano ne' distorti molti infermità. Si legge in una carta del Festuani che nel capitolo convenuto fra la Repubblica di Venezia e la città di Ravenna nell'anno 1441 i Ravennati domandarono che venisse tolta l'acqua di mare che presso alla città stessa si raccoglieva in bacini per cararla lì sale. — *Item petimus, dicuntur, quod tollantur quae sunt juxta Ravennam destrudantur totaliter, propter corruptionem aeris quae ex illis ab ita.* Furono tolte la daffi, e l'aria migliorò (1). Molto inaspetti si sono sempre mostrate anche quelle acque stagnanti, colle quali si mischiano acque minerali o termali che sorgono dal terreno. Le paludi formate da sole acque di pioggia succedono meno di tutte, come Lancini scrisse (2); e per sostituirle son stati inventati qualche forecittà di cui annichilati paludi quae affatim, recens parique lymphae defluuntur ac detergantur (3).

§. 5 Ripetute osservazioni hanno addimstrato, essere più dannosa la vicinanza di paludi, che hanno fondo molle, nero e limaccioso, il quale ancora tramanda greve odore di azoto e di gas idrogeno solforato. È in questa che l'estate si vede l'acqua tramandare incessantemente bolle d'aria, dochè sembra in continuo ribollimento, e nel giorno mostrare alla superficie una brillante pellicola, con miracci qua e là lacconati, e nella notte tramandare luce fuforescente. È invece meno molestata la vicinanza delle paludi che hanno fondo molle ma bianco ed arenoso, e meno dannosa son quelle che lo hanno sodo. Con questo rispetto alla differente qualità del suolo sono più dannose le paludi che si prolungano in estate delle altre che si prolungano in primavera, e più quelle che nella calda stagione hanno poca acqua delle altre in cui si mantengono sempre a certa profondità.

(1) Favaroni. *Movimenti de' venti di mare*.

(2) *De morbo paludis*. Officina. Lib. 1.

(3) Op. cit. Lib. II, Cap. V.

§. 6 I vapori paludosi operano diversi effetti secondo la diversa temperatura dell'atmosfera. Nelle paludi della Francia e dell'Olanda non sono frequenti le periodiche terribili delle paludi pontine; nè in queste si genera la febbre gialla d'America, e la peste di Egitto. Ma tuttavia più pericolosi i vapori paludosi in Zelanda, che non in Inghilterra, e più ancora nelle parti equatoriali di quella. Nell'inverno le paludi si rendono innocue, e le febbri periodiche scaglionate essere più acute e a minore epizooma ne' climi più caldi, quando per contrario corrono più miti e più lente ne' climi freddi, come in Olanda ed in Ungheria. Finalmente le paludi del nord dell'Europa, come quelle della Russia e delle Lituania non offendono nemmeno le salute degli uomini che vi abitano d'intorno, i quali invecebbano come altrora, nè vi soffrono epidemie le periodiche (1). Anche Frattk ha notato differenze di questo genere, ed ha affermato, che le regioni frigidie risentono molto meno il danno degli effluvi paludosi. È parso a lui, che anche le piogge abbondanti e frequenti lavino in certe guise l'atmosfera, e perciò rendano meno nocivi i miasmi (2). Non deve negarsi che ciò in qualche contrada non avvenga; ma se però le piogge non sieno copiose, ma soltanto frequenti, avviene per lo più il contrario; ed infatti nelle Mercurine lomane, e nelle romane è in seguito a questa maniera di piogge che la malaria irrompe. Lind pare ha citato gran numero di scrittori greci di storie e cronache inglesi, i quali concordemente attestano, che la stagione delle piogge è quella, in cui d'ordinario succedono l'epidemie di febbri simili alla febbre gialla, tanto fra i popoli che fuori di questi (3).

(1) Montucrien, *Essai sur les maladies des marais*. 1.^a Edition. - e Bonatti, Op. cit. pag. 201.

(2) Fries, *Storia di Polonia* Milano, Vol. VII. Sez. IV.

(3) Bonatti, Op. cit., pag. 270.

§ 7. Le paludi sono più o meno nocive secondo la qualità dei venti che vi dominano ordinariamente, ed in qualche caso. Lo stesso Frank se ne avverta con queste parole: « Ma qui dobbiamo notare, che la medicina « usata non produce in ogni luogo i medesimi effetti, ed « è oltre ciò, che alcune particolari circostanze, come per « esempio d'intemperie certi venti, possono dissipare tutte « le quelle nocivissime esalazioni, il che è tanto più fa- « cile, se questi aprono in modo che non abbiano a pre- « tare il minimo paludoso verso l'abitato, che ne av- « verrebbe parte, e lo nocivrebbe in sé (1) ». Ed altrove ha detto, che avendo a pronunciare giudizio intorno alla salubrità di una contrada, bisogna sempre sapere quali venti vi dominano, d'onde questi prorompano, e per quali regioni debbano passare prima di arrivare in quel luogo (2). Scrive Ippocrate: *Quotcumque quidem distantes ad eadem interiorum aliarum tamen non equum est salubriter esse ne quae ad eadem ventos suas aut; o nel suo libro de epidemia reca osservazioni pesanti, che dal vario soffio dei venti dipendono molte volte la varia costituzione morbosa. Molte ne citano essendo Epidemiam, Ranzano ed Huxam; e l'Hoffmann dice, essersi tutti i popoli generalmente accordati in tutti i tempi nel dichiarare più salubri le contrade, che erano ben riparate dai venti di mezzogiorno, ed esposte a quelli di tramontana e levante (3). Non intrinca al lettore, se di esempi ed autorità mi faccio forte la argomento che sembra non averne mestieri: perchè i medici in genere sono assai poco curanti di osservazioni di singolare natura, e facendosi delle costituzioni morbose sempre piuttosto un ereditario romore d'ipotesi di quelle che nel libro della esperienza studiarne le probabili cagioni. E ricordando di avere il Frank, nota avere egli scritto, che i venti di trans-*

(1) *Principes de Médecine*, Vol. VII, pag. 17.

(2) *Op. cit.*, Vol. cit.

(3) *Novi Phil. Medice*, P. I.

tata sono tanto salubri, che possono rendere abitabili le stesse contrade palustri. Effatti le paludi che nella Dalmazia nascono per lo straripamento del Cattaro non sono meno salutari agli abitanti, perchè un fresco vento di tramontana che tira tutto l'anno depura sempre l'atmosfera; e molti altri paesi godono siccome questo del benefico influsso della tramontana che li preserva da pericoli che minacciano loro le paludi proprie, e quelle de' vicini loro (1). Al contrario i venti del mezzogiorno ne accrescono la insalubrità, e talora si sono preservati dalle gravanti epidemie, solo tenendo le proprie abitazioni riparate da quelli del che in Yarrone ed in altri libri sono chiari esempi.

§. 5. Ora concludendo sulle cose discorse in questo capitolo intorno alla insalubrità delle paludi diremo, che non potendocene scientificamente determinare il grado maggiore o minore, dobbiamo giudicarne soltanto secondo i risultati delle ripetute osservazioni e sperienze, i quali insegnano:

- 1.^a Rispetto al clima. — Essere più infeste ne' climi caldi, di quello che ne' temperati, e più in questi, che nel freddi.
- 2.^a Rispetto alla qualità delle acque. — Arreare necessariamente maggiore quella costituita da miscuglio d'acque salza colle dolci, e d'acque minerali o termali con queste.
- 3.^a Rispetto alla qualità del suolo. — Peggiori essere le paludi a fondo nero, molle imbecille, e freddo, di quelle a fondo molle e bianco, ed anche più delle altre a fondo sodo.
- 4.^a Rispetto alla qualità dell'acqua. — Sviluppare più abbondanti e più insalubri vapori quelle che in estate so-

(1) FARRER. Op. cit.

hanno poca, e che si prosciugano all'inizio, delle altre prosciugandosi in inverno o primaverile, o capienti nell'acqua permanentemente.

5. Rapporto ai venti mezzere più le dominate da venti australi che da settentrionali.

Delle quali conclusioni giova tener conto per confrontare la risala con queste diverse maniere di paludi. Io non pago a confronto le condizioni e le qualità fisiche della modestia con quelle dei terreni asciutti posti ad ordinaria coltura, perchè o questi sono aridi, e non possono essere ancora a quella del riso, o sono bassi ed irregolari, ed è chiaro per tutte le cose discorse fin qui, che creati in risale acquistano attitudine a sviluppare umidità, e principi minerali.

§. 9. È stato detto, che la risala è sempre un palude artificiale, e per questa semplice considerazione si è concluso, essere per ciò solo meritoria di universale riprovazione. Ma io osservo, che se la modestia è una palude ad aria fredda, la quale lo confronto delle asciutte terre collimate al presente danno alla sanità, non è manifesto che sudiugando maniera di artificiale palude sia peggiore delle naturali: donde per ridurre la quibione, a' suoi veri e reali termini, bisogna lasciare ogni generica dellusione, e andare a considerare la risala nelle sue fisiche condizioni nelle varie qualità di paludi, delle quali abbiamo piena conoscenza. Ed in questo esercizio della mente non possiamo avere aiuto che dalle cognizioni pratiche e direi empiriche acquistate coll'esperienza, perchè non ingrandisce la scienza la che consiste il principio di matematica, non ci è dato di misurarne o pesarne il grado di vero e la potenza, e finchè non sia provato, che la pianta riso ne sviluppi uno particolare e specificamente atteso, la risala dovrà considerarsi soltanto come un terreno analogo alle naturali paludi. Se noi guardiamo

adunque ad una rivale e lo poniamo a confronto con una palude a fondo nero, litigiosa e fétida ed acque permanentemente stagnante, dovremo ritenere la prima molto migliore, sia per la qualità delle sue acque, sia per la copiosa vegetazione che vi ha luogo, e così dovremo ritenere migliore di quella rinfacciata da alcuni d'acqua dolce colla calce, minerali o termali, e delle altre, qualunque sieno, che hanno poco d'acqua nell'estate o si prosciugano interamente. Al contrario ci appare la prima giunta migliore una palude di buon fondo, in cui l'acqua si tenga a certa profondità anche nella stagione estiva, e migliori ci appaiono quei terreni che naturalmente si prosciugano in primavera. Ma qui cade in acconcio fare alcune importanti avvertenze.

§ 10. Vi sono certi piani paludosi, i quali hanno alla superficie uno strato più o meno alto di buona terra, sotto il quale è una massa frangosa, improduttiva e fetida, sicchè qualora rimangano scoperti nelle ordinarie condizioni di palude non si mostrano tanto buoni e sviluppare nessun quanto, se per la ruggine succeduta alla coltivazione del riso, la crosta sia portata alla superficie. Né questo è già un dubbio sfo, ed non ipotesi presa a prestito da qualche reputato scrittore, che ella è una verità di cui molti fatti rendono testimonianza, avvegnachè sia avvenuto a me ed a molti altri di scavare, come mettendole allo scoperto gli strati inferiori di certi fondi paludosi, si inalzano vapori oleosi di gas idrogeno sulfurato che ossidano i metalli, e si spendono per l'aria a qualche distanza, e come si sono notate recrudescenze di malattie endemiche precisamente ne' luoghi dove colta l'erosione, gli strati di quella natura erano stati recati alla superficie del suolo. Lancie dobbiamo ripetere, che la rianta possa diventare peggiore di tutte le paludi, ogni qualvolta il fondo di questa sia costituito di gesso, che sotto ad uno strato sottile di buona terra sia una fetida cava. Tenendo mente

a ciò si spiegaro tante contraddittorie osservazioni, alcune delle quali accennano a' mali repentini da cui sono stati colti i laventati, a rapida mortalità di pesce, ed a rapide corruzioni delle acque, mentre altre attestano della conservata sanità degli uomini, della vita de' pesci e della sanità delle acque. Imperocchè la esperienza ha veramente provato, che dove gl' inferiori si rai pantanosi e gravolosi del fango si portano alla superficie, i laventati ammollano con prontezza, e l'acqua si corrompe, e muore il pesce, e l'aria s'insquina, laddove nessuno de' questi effetti ha luogo così solennemente nella risaia fatta in terreni diversamente costituti.

§ II. Non si deve partire di considerare ancora la quantità dell'acqua che si spande in queste, ed i prosciugamenti che a quando a quando occorrono, perchè taluni ne fanno grave soggetto di accusa. E qui bisogna richiamare alla mente, l'acqua tenera nelle risaie è poca, profondità nella sola primavera, ma nella stagione estiva, in cui il calore solo potrebbe operare fermenti e corruzioni, congiungersi quasi coll' altezza delle piante del riso. I prosciugamenti poi sono brevi sempre, ed immediatamente seguiti da nuova irrigazione, di manierachè non possono raffrontarsi a quella che d'estate avvengeva naturalmente in molte paludi, e quando pure dopo il raccolto del riso il terreno rimanesse costantemente privo d'acqua, sarebbe nell'autunnale stagione, in cui la temperatura atmosferica si rinfresca. Nulladimeno non riputeremo dannoso questo fatto prosciugamento; ma siccome in tutte le risaie non è continuato, non ne faremo argomento di vituperio assoluto, e piuttosto diremo a suo luogo come facilmente impedire si possa. Ma per quanto si voglia accogliere nell'animo un'apprensione di male per questa ed altre pratiche che sono di consuetudine e di necessità per coltivare il riso, la stima non dilungarsi dal vero se affermo, che una superficie di terra interessata da fosse d'acqua

che scorrono di frequente e che irrigano di nuovo, ed ha infinite piante vegetanti, posta in confronto con altra su cui l'acqua non ha movimento, e non si muta, ed evapora all'istante quando il sole coce, deve giudicarsi meno nociva alla fertilità degli uomini. Che se poi vorremo considerare, come l'acqua irrigatrice sta molte volte derivata da' fiumi o torrenti che travolgono terra ed arve, si sarà facile comprendere, che per il sedimento lasciato dalla medesima la qualità del fondo delle paludi deve mutarsi, e la superficie del suolo tenersi livellando; per la qual cosa una riviera irrigata da acque stagnanti deve tenersi un mezzo di bonificazione utile all'agricoltura ed alla salubrità dell'aria. Sul qual proposito non posso rimproverarmi del dire, come ora s'è fatto d'istinto di varchi le sentenze di quegli oppositori, i quali hanno affermato, che lungo del prosciugarsi col tempo le paludi mediante la coltura del riso, si debbono perpetuare, perchè basta avere la più lontana cognizione pratica della coltura medesima per escludere siffatta possibilità. Ed infatti o la riviera è fatta semplicemente con acque di pozzo, od altre che non recano terra nuova sul suolo, e dopo del o sotto anno bisogna che necessariamente cessi, perchè non dà più frutto; o viene irrigata da acque spesso torbide, e talvolta torbide, ed allora col volgere del tempo, la superficie del suolo si malizza così, da non poter più venire irrigata per aridità che si faccia. Veggasi adunque, come molti erronei giudizi e falsi concetti sono stati pubblicati anzitutto da gravi scrittori soltanto per mancanza delle più vere cognizioni pratiche sul soggetto che hanno preso a trattare. Così è stato detto ancora, parlare alla vegetazione del riso l'acqua corrotta e fredda, e questo concetto non vero ha condotto a dire, essere nell'interesse degl' intraprendenti il mettersi di rado e fare diligenza perchè ristagni, quando al contrario è sperimentato, che quanto più si muta l'acqua in estate, tanto meglio reggia e fruttifica la pianta. Nella stessa ma-

siensi si è pronunciato, che questa trasforma il terreno del terreno fucioso, e anche attaccabile nella zona a bollita renata dalle acque, e quindi si è dedotto, che gli speculatori abbiano queste in arretramento; ma in fatto è tutto il contrario, avvegnachè il terreno fucioso sia poco e talvolta nulla produttivo, ed al riso vegeti invece sulla bollita e meraviglia per quanto sia magro e sabbiosa. È indubitato che intralza i cultori trascinano l'acqua nella risale, perchè mancano del modo di rinnovarla, e per non perdere tutto s'accomodano a questa necessità; è anche indubitato che in qualche caso pongono ostacolo alle innalzamenti rapide del terreno che sarebbe prelevato dalle torbe, perchè non sia tolla loro di continuare a trarre frutto dal medesimo fino al termine delle affittanze; ma questi sono altri, e questi si può fare provvidenza, e non sono condizionali essenziali della risale. Ma finché staga sopra a questo discorso delle acque torbide, e degli innalzamenti del suolo, torna opportuno il fermare l'attenzione sulle risale colmate, e sulle risale in colmata, intorno alle quali si è giudicato più con idea preconcetta di quelle che per via dell'analisi del fatto.

§ 12. E qui debbo premettere, che la ragione e la esperienza dimostrano, che dovunque sia dato derivare acque irrigatorie dai fiumi, dalle riviere o dai torrenti immediatamente o mediatamente ivi si possono fare risale colmate, che val quanto a dire si può coltivare il riso, e riabire il terreno, ed in un determinato tempo prosciugare la palude. La esperienza ha dimostrato del pari, che, obbligandosi con opere identiche la vasta e profonda palude, può farsi la risale e ad accordo nei piani che si vanno innalzando, come si pratica nelle valli sennesi dette di S. Egidio, e anche regolamentare con alcuni provvedimenti. La affermata che una risale colmata od in colmata non cessa di essere una risale, e che quindi ha tutti gli vantaggi della altre, sarebbe un va-

lato argomento soltanto quando fosse provato che ogni qualsivoglia palude fosse migliore d'una risaia, o che tutti il terreni paludosi si potessero prosciugare senza l'aiuto della risaia. Ma io credo che per tutti i fatti e le ragioni che stanno venghi adducendo, che farebbe addimostrato che la risaia è migliore sotto il rapporto sanitario di molte paludi, e credo poi di potere affermare, che per quanto si possa ragionando teoricamente ammettere che tutte le paludi si possano prosciugare senza opere di risaia; riguardando la cosa dal lato economico e pratico si rende molto difficile, improbabile, e ciò per dire impossibile. Si è detto infatti che, siccome l'inquinamento del suolo viene provocato dalle acque torbide che depositano le bollette, queste sono il mezzo di bonificazione, e la risaia non è che un fecondatore dannoso, e perciò si è consigliato, doversi di quelle fare profitto, escludendo questa. Ma egli è necessario uscire dal vizioso circolo de'scientifici ragionamenti, e ridurre le questioni a' suoi reali termini, e non considerarle esclusivamente una la concorrenza. Occorre bene adunque che molti terreni bassi, paludosi perennemente, o impaludatisi in certi anni sono posseduti da' privati, i quali o non possono o non vogliono fare le spese necessarie per rialzarli e prosciugarli, o che lo possono o vogliono soltanto, se vengh al medesimo fatto abbià di ricorrere frutto, che compensi la spesa ed amplii la propria fortuna. Ma questi miglioramenti anche nell'ordinaria coltura non si fanno, perchè le proprietarie mancano di mezzi o di provvidenza ed intraprendenza? Possono i Governi incoraggiare questi miglioramenti con premi e con datti che proteggano li generi indigesti della concorrenza de' forestieri, ma non so che sia mai valgio nell'animo ad alcuno, che i Governi possano o debbano migliorare i campi de' tutti i privati per renderli più fecondi. Eppure per chi volesse largheggiare e non sperpentare dal paradossi sarebbe anche più facile questo, che non lo è il prosciugare le paludi e rialzarle.

i terreni bassi di tutti i privati, perchè se a questi viene migliorato il campo, ne colgono frutto, ma se viene obblimata la palude, o rialzato il posto acquitrinoso, lo perdono interamente per tutto il tempo nel quale si viene conducendo l'opera a termine; e quand'anche fossero così ricchi da potersi fare a meno, domando se questo non sarebbe il più solenne attentato al sacro diritto delle proprietà. Ma noi non dobbiamo più oltre procedere facendo concessioni alle utopie ed ai paradossi: noi dobbiamo considerare, se un proprietario, ed una associazione di proprietari, ed una compagnia di speculatori, i quali propongano di Giovanni di acque torbide, di cui hanno concessità per coltivare il riso, e colmare in tempo determinato le proprie ed altrui paludi, debbano essi stessi fare opere dannose ed utile allo stato. E riguardandoci dal lato della sanità diremo, che se quella paludi sieno di tale natura, che per dati dell'esperienza si presentino acconce a produrre elementi di malaria più d'una ciliegia, siamo in necessità di concludere che non arrivano danno, e fanno utile nel presente, e preparano un gran vantaggio per l'avvenire, e che dal lato dell'economia la società ne trae profitto tale, che giura edizionale ed aumento di popolazione ed a pubbliche faccende non proviamo di sopra.

§. 13. A coloro poi che risposto hanno dicendo, che i Governi debbono obblimare le vaste paludi, e non concedere mai che l'industria agricola delle risie entri di mezzo alle opere loro, io debbo ricordare, come facile cosa sia il dare consigli di similante maniera, ma non così facile il seguirli o potersi seguire. Perchè vi sono quaggiù molte belle e buone cose da tutti apprezzate e desiderate, ma che non si possono fare per mancanza di mezzi, ed il volere l'ottimo, spesso è cagione per cui mettiamo il buono al cilece, e ciò molto di leggeri potrebbe ben essere nel caso nostro. Ognuno sa, che i Go-

vari non hanno mai di apporre alla spesa de' pubblici lavori, se non nella misura la cui riscossa i tributi del popolo, e se anche quanto come questa materia delle impostazioni sia per arredare il fardello più odioso di chi amministra la repubblica; tanto sono gli uomini poco inclinati a cedere alla società una parte di ciò che hanno. Ma poi, che alcuni stati non potrebbero bastare, per tributi che imponessero, alle grandi spese di obbligazioni e di prosciugamenti di vaste paludi, e dico che i sudditi sono generalmente assuefatti ad avere quartuccio bollito quando sono costretti a contribuire con qualche sacrificio, ai terrori di cui i fatali soltanto debbono godere i vantaggi. Gli uomini in guerra passano al presente ed a farlo meno duro e più comodo a sé medesimi, senza prendere troppa sollecitudine dell'avvenire, e della sorte che incontreranno i nepoti; e quanto minorare il bene de' tutti dalla parte che se ne froisce individualmente, questo minorare la vita dei popoli dalla propria è forse la principal cagione di tutte le smanie inutili, i malcontenti e le litigianze; ed io dirò già quanto sia un fato; dirò che è della natura degli uomini, e ciò che è di natura fica e se il reale, e la ragione e la scienza poco vi possono. Fatto è, che la posterità venera la memoria di que' magnanimi, i quali prosciugando le paludi, fecero non da più solenni benefici alla umanità; certo è che da nepoti nostri saranno benedetti coloro che continuano l'opera lusinga degli avi, ma è certo non meno, per quanto sia doloroso a confessarsi, che i presenti o vi assistono con indifferenza, e con mormorazioni e corruttori. Per la qual cosa non è immaginabile il ricominciare, se per via di qualche impetusa o concussione d'industria, come quella di cui discorriamo, potessero più presto o meglio condarla a termine. Io non mi farei a consigliare i Governi a speculare per conto proprio sull'industria agricola delle risale; ma dico, che possono studiare, se lasciando gli altri specularvi, volasse fatta comodità loro di ottenere l'is-

tuato che si propongono con minore spesa. E non li consiglierei a speculare per sé medesimi sebbene taluni dicano che allora solo si avrebbe sicurezza che la risata serve al proclagamento, e non questo a quella; perchè con pregiudizi che in qualche luogo sono intorno alla coltura del riso, le multitudini terrebbero calcolo più rigoroso che mai delle febbri e delle morti; e de' guadagni non parlo che la cupidità e la lavidità stanno sempre a galla della carità anche quando le parole suonano in contrario e suonano altre come oggi. Ottredici i Governi patiscono li danni delle frodi più dei privati, e la morale e gli stessi calcoli ne fanno buon mercato, del che senza stare a ricercare le ragioni è prova sufficiente.

§ 14. Qualcuno potrebbe fare meraviglia, perchè lo medico nel discorrere delle paladi e della risata e nel raffrontarle fra di loro nel sia fermato ad esaminare le condizioni anche che la speranza addita più e meno pregiudicabili, invece dell'imitare coloro che hanno distinto i paesi co' predetti di salubri e insalubri, di abitati con poco danno della sanità, ed insabitabili. Ma è contento a me, che stringenti espressioni prese nel significato proprio non possano avere valore alcuno determinato nelle questioni nostre, perchè ogni paese ha e malattie endemiche, e costituzioni morbose prevalenti, e quindi dovrebbe dirsi relativamente insalubre; e così sarebbero insalubri e da non abitarsi le contende, ove regnassero continuamente le pneumoniti biliose, o la dissenteria, o le oftalmie, o i reumi ed i catarrli, o le febbri, o il guano, la pellagra e vomigianfi. Noi dobbiamo misurare la insalubrità dal maggior numero o dalla perniciè de' morti che dommano, e quindi rendere s'condanti paricciati; e nel caso nostro, dobbiamo misurare quella delle paladi solo dal numero e dalla gravità delle malattie specifiche alle medesime, e perciò confrontando le le condizioni diverse, lo cui l'esperienza ha insegnato che sono siccome a

svilupparsi più o meno, ha stabilito il suo equilibrio, per cui si può giudicare del grado d'insalubrità relativa. Dal quale discende collaudio una conseguenza, che abbiamo già visto esser dal fatto confermata, voglio dire che le paludi tutte sono relativamente insalubri a coloro che sono assuefatti ad abitare contrade elevate ed asciutte, lo che nell'argomento della risia merita di essere considerato.

§. 15. Ora riassumendo i termini cagì del ragionamento io sono condotto a concludere

- 1.^a Che la risia per le sue qualità condizionali si presenta migliore delle paludi risultanti da miscuglio di acque dolci colle saline, o minerali e termali.
- 2.^a Di quelle che hanno fondo nero e fangoso e poca acqua.
- 3.^a Di quelle che in estate si prosciugano.
- 4.^a Che la risia coltante può migliorare tutte le paludi, ed esser mezzo di bonificazione.
- 5.^a Che può farsi la risia sui terreni che sono posti in coltura, e deve ricercarsi, se ciò possa giovare all'economia dello stato.

§. 16. Ma questa maniera d'industria ha dato nascimento ne' tempi più vicini a noi a gravi economiche controversie, sia per guadagni che procaccia agli speculatori, sia per l'aumento del numero del giornaliere, e per altri timori fondati o no che si sono appresi agli asiati, osservando qualche fatto particolare, e spiegandolo con generali principii teorici. Per la qual cosa io ho mestieri di passare ad altre indagini di grave importanza

CAPITOLO IV.

*Nel quale si considera l'industria agricola delle riserve
nei suoi rapporti coll'economia politica, e si favella
dell'aumento del numero dei giornalieri, della sup-
posta distruzione delle piccole proprietà, e dei latifondi.*

§. I Un illustre moderno scrittore, spaventato dagli abusi della risale e dalle infermità a cui possono andare soggetti gl'individui che vi lavorano, si è lasciato tentare a conchiudere, che la medicina non può essere a rigore considerata agricoltura, perchè le febbri che ne derivano sono l'appunto degli effetti sanitari che tutta il mondo attribuisce a questa, ed opposti sono gli effetti morali se si paragonino con quelli della piccola proprietà rurale (1). Poiché quasi in via di conclusione ha affermato, che se pare si voglia intesa un'agricoltura, deve riguardarsi come un'industria agraria economica, avente caratteri ed influenze opposte a quelle che generalmente si danno all'agricoltura. A vero dire, se dello studio de' fatti composti si dovesse giudicare dalla mistela natura e qualità delle ragioni per gli effetti diversi e tal dato contrario che possono produrre, noi saremmo in necessità di ammettere non solo una ragione per ogni effetto, ma una ragione per ogni individuo, per ogni luogo, per ogni circostanza, e verrebbe invertito il significato di tutta la parole, anzi non verrebbe meno nè d'intenderci, nè di ragionare. Agricoltare vale coltivazione d'agere, e per uomini che nutrono la famiglia, non cessa d'essere quello che è. Neppure è esatto il dire, che l'ordinaria cultura produce effetti sanitari soli, e perciò, sostituitamente argomentando, negare che quella del riso sia agricoltura, perchè ne produce

(1) Proudhon, Opus. cit., pag. 59.

de' moribondi; essendo in fatto, che i coltivatori de' campi vanno soggetti a molte malattie che derivano appunto dal mestiere ed opere loro, e nello arare e nella semenza la terra sempre sono esposti a qualche inferenza, e in conseguenza li offendono più che altri, e per sanare le cagioni producono le febbri, e per questo solo incontrano risapole, per non dire d'altri malanni, ed anche collando il grano nelle maremme vengono afflitti dalle febbri intermittenzi. Regna la pellagra in qualche contrada, e regna solo fra gli agricoltori, ma non per questo cessa d'essere chiamata agricoltura l'arte loro, nè per bandire la pellagra si pensa di profittarla. Lento poi li chiamare la risale nell'industria agraria romana, se non questa significazione si voglia intendere che non è simile ed uguale ad altre; nel qual caso bisognerebbe appellare nel modo stesso quella della canapa, delle piante d'oliere, delle vigne, degli ulivi, de' prati erbacei, e via discorrendo; ma fatto è che a volere servire alla proprietà si dovranno dire industrie agrarie particolari, ma non essenziali, perchè la base di questa industria è sempre la stessa, cioè, è costante del concorso del terreno, del capitale, del lavoro. Rispetto al mestieri ed alle industrie qualunque che la risale ha, si ripete che non posso sommettere i confronti fra la piccola coltura ordinaria e la medesima, e nemmeno quella colla grande ordinaria coltura, ma solo colla grande incolta, perchè è in questi termini che la principale questione è veramente ristretta. Ma lasciamo di ragionare sulle sottigliezze, e studiamo modo per farci un concetto giusto degli argomenti che impediscono a trattare.

§. 2. Gli strumenti di produzione in tutta la industria sono il lavoro ed il capitale, ma l'industria agricola ne ha un terzo che è il principale, l'indispensabile, cioè la terra, e quindi non si può restringere a nessuna altra, o perciò o sia fatta la grande ed in piccolo (perchè anche la coltivazione di dieci pertiche di terra è indus-

sia agricola) è essenzialmente diversa di tutto. Essenzialmente parlando, adunque non può farsi verun confronto fra la rianne od altra coltivazione coll'industria manifatturiera, per ciò che tiene all'esenza o vogliamo dire al fondamento delle medesime. Ogni umana industria dal tipo del prodotto e del beneficio della società di giudicio favorevolmente, quando produce ciò che basta a mantenere quelli che lavorano, e dà il frutto del capitale speso nel lavoro. Suo è le industrie agricole, che oltre ciò conservano intiero ed in totale da prodursi il loro strumento che è la terra; oltre se lo migliorano così che la progresso la produzione possa farsi maggiore; perchè allora sono soggetti di costanti benefici, e difensori di quelli del commercio e delle manifatture, che possono essere diminuiti e distrutti dalla concorrenza e da mille altri accidenti. In tutte le industrie quando il guadagno è al di là delle spese di produzione e del frutto del capitale occupato, vi può essere un principio di utilità soverchiante, o come dicono monopolio di pochi individui a carico di molti. Ma se l'industria agricola desse luogo per ora ad un disquilibrio similante, non sarebbe che effimero; perchè l'aumento della quantità, o il miglioramento della qualità del principale suo strumento, cioè la terra, torna a beneficio dei molti, sia per l'opportunità di maggiore lavoro, sia per l'abbondanza della produzione. Queste semplici ragioni bastano a fare tranquille le più timorate coscienze sugli effetti economici delle rianne, per le quali le paure di monopolii e le invidie di guadagni soverchianti le misure dell'equo, sono tante meno ragionevoli dachè abbiamo veduto, come la rendita sorta per gli speculatori non sorpassa di molto la ordinaria, perchè il frutto della media produzione viene distribuito fra lo speculatore, il proprietario del suolo, il lavoratore, e chi per arrendare avesse diritti d'acqua. Che se pare fosse arrendato, ed arrendato potesse, che talora ricolmando paludi improduttive o proprio o altrui

col mezzo o coll'istita della coltivazione del riso, accumulare grandi fortune, il beneficio pubblico non sarebbe minore, e l'invito in questi casi sarebbe stolida quanto vana, perchè il pretendere che gli uomini spendano anche il solo superfluo continuamente per bene d'altrui è un pretendere quello che è fuori della umana natura. E poichè quegli che s'impone uomini e non angeli, non bisogna aspettarsi angeliche virtù, perchè l'ottimismo è il più capitale nemico del bene, e fa un gran vantaggio alla società così che dà guadagno a molti, e perpetua migliore servizio a' poveri, se anche lo fa soltanto per amore di gloria, e come spirito di carità, o come dolci filantropie.

§ 2. Seguitando nell'inchiesta intrapresa in questo capitolo la debbo lentamente procedere, e per confutare gravissimi errori che sono stati messi in campo, debbo prima di tutto ricondurre le cose a' suoi principi, e oltre di questo le molte confusioni. Perciò avverrà, essersi confuso con molta leggerezza la grande cultura colle grande proprietà, ed essersi attribuito a quella i mali economici, e così dotti sociali di questa. Discorreremo ora della grande e piccola cultura, e depresso della grande e piccola proprietà, come bene differenti e distinte fra di loro. Perchè la terra produce il massimo che può produrre, ha uomini della occupazione di lavoro nazionale ed intellettuale, e di capitale non a dirsi è necessario che sia alle mani di gente che possa applicare tutto il lavoro e tutto il capitale opportuno, ed è per questa parte che le leggi, le quali presiedono nelle manifatture all'impiego del lavoro e del capitale s'applicano in una certa misura all'industria agricola, perchè il lavoro può valere fino ad un certo punto agevolato da operazioni economiche, ajuto del capitale e secondato da forze incoincute. Vanti lavori possono bonificare il suolo e rendere produttivi terreni sterili, ad aumentare le produzioni, e sono di questa parte le escavazioni di canali, il prolungamento

di paladi, la fruttificazione delle superbiere, le strade, gli scotti, le irrigazioni. La grande cultura sola può fare siffatti beneficii, i quali addimandano intelligenza, sapere e molto danaro. È una legge fondamentale d'economia generale, che la potenza del lavoro e del capitale non si sviluppa interamente se non quando questi due strumenti sono applicati in vasto campo a vaste intraprese, ed il Baud, da cui prendo questa sentenza (1) osserva che l'industria agricola non si può sottrarre all'impero di questa legge, e che, non potersi sempre dalla piccola coltura aspettarsi grandi vantaggi, e che sebbene sembri dare in Italia la circolazione grande prodotto, questo non è tutto perché vi è molto consumo di capitale e molto maggiore consumo di lavoro. Ciò premesso ho addimando, se colla piccola coltura si possono beneficiare le paladi, e dimando quale confronto poi si possa fare fra il sistema della monzonia, e le risie ed altre grandi industrie agricole? E qui sono costretto a ritornare di nuovo sopra considerazioni di fatto. Quando si tenta di fare una risia è egli al sistema delle monziane che si porta attento? Le paladi sono incoltivate, e se per mezzo ad esse farvi terra coltivabile in parte od in certi anni, non se ne possono fare certo delle colture ricche, e chi lo immagini ragione sull'ideale, e non sulla pratica. A che può dunque paragonare i vantaggi economici e morali della grande cultura, che è la sola possibile in codesti luoghi colla piccola e monziana? E quand' anche fosse possibile questa, il vantaggio economici non starebbero tutti a favore della prima?

Io non ho voluto confondere la grande proprietà colla grande coltura, perché sebbene in genere vadano di concerto, pure nella questione della risia il più delle volte sono separati. Ed in vero può bene un proprietario di vaste paladi coltivare il riso coll'intendimento di beneficiarlo, e speculare, se abbia grandi mezzi; ma la maggior parte delle risie è fatta e per associazione di diversi

(1) Op. cit., pag. 324.

proprietari, o da compagnie industriali, che pagano un dritto al proprietario del terreno, e dei diritti d'acqua, e cedono loro una porzione dei prodotti, dimostrando similmente grande cultura non è punto legata alla questione della grande proprietà.

§. 4. Ma per discorrere delle proprietà bisogna che io incominci dal ricordare, che ogni capitale posseduto è un fondo, ma ogni fondo non è propriamente un capitale: perchè sia tale bisogna che dia frutto, ed il suo prezzo si determina sull'ammontare di questo, non sulla copia ed estensione del fondo. Quando il fondo è costituito da stagni e paludi parte infruttifera, parte poco produttiva, rappresenta un capitale di pochissimo valore, e la proprietà nominalmente grande è realmente piccola, e segue la regola delle proporzioni comuni, perchè a modo d'esempio un possesso di quattro milioni di metri quadrati di palude non rappresenta spesso che il capitale di ottanta o cento mila metri di buona terra. Adunque la palude non è per sé medesima un canale di capitali offeredo all'equa distribuzione delle proprietà, se anche a prima vista si presenta come un vastissimo fondo. Ma qui si fa innanzi la questione dei latifondi a cui dà luogo il beneficiarla per mezzo delle risale. L'apprensione adunque dell'aristocratica insolenza trascinata dai latifondi, sorge solo quando la palude è convertita in buona terra, perchè allora soltanto si accumula un grande capitale in poca terra: lo lazzo di dire che il beneficio dell'acquedotto salubrità dell'aria dovrebbe in ogni caso dagli onestieri essere posto in bilancia, e noi dico, perchè non ho mai visto di procedere per via di compensazione neppure in questo argomento, avendo quella apprensione poggiata all'istinto nel falso. Il valga il vero: sono cose molto diverse la divisione delle proprietà, ed il diritto di questa divisione emanato o no dalle leggi civili e politiche. Se esiste questo diritto, il canale delle proprietà non può

essere che transitorio, se non esiste, è accidentario e contingente e né per indagarlo né per praticarlo si distrugge. Le mani-
morie, i seditiosi, le costituzionali, i maggiorenti, i
privilegi baronali e feudali, queste sono le capre vere
e dirette dei grandi canali di proprietà, ma dove non
hanno forza di legge, e vietate sono, la morte dell'accon-
sumatore si pone fine. *Terra quæque non venditur in per-
petuum, quia nec est, et non cadere et colui nec erit.*
Così nel Levitico (1) è dannata la violenza ai diritti di
distinzione della proprietà; e famose sono le estreme leggi
di Licurgo e Solone che li tutelano, ed in tempi di civiltà
tutti i legislatori li presero in custodia. *Longævum Æthens
perfidens dicit Philo, et Tacito se indicit i mali in
questa sentenza: Æthens exteras quæ indiget; omni populi
Romani per sacra maris et tempestivum quodam voluitur.*
E così fa ed è sempre la fallo: che se per forza d'infu-
zioni si accumulano vaste proprietà immutabilmente, nel
tempo la produzione diminuisce, poi cessa, viene la mi-
seria e si spopola la contrada, perchè quando i mezzi non
sono proporzionati alle realtà ed alle difficoltà delle im-
prese di bonificazione o coltivazione, la rovina è certa.
Noi non dobbiamo considerare i latifondi ed i canali delle
proprietà accidentali e transitorie dei paesi ricchi, civili,
liberi nel movimento del loro capitale e nella applicazione
delle conoscenze loro, con quei tempi o quei paesi, in
cui le leggi forti del conoscere i diritti alla divisione
equa e salutare delle proprietà, mantenevano e manien-
gono gli abusi ed i privilegi che la fanno immobili. Io
credo con questa breve avvertenza d'aver fatto espone
il leggitore come sia affatto fuori di proposito il cercare
la merce alla questione sulle risse questa paura degli
ingenti aumenti di capitali operati dai latifondi che po-
trebbero costringere. Tanta la quale, onde di necessità
l'attira sull'insolente aristocrazia del pocho ed il misero

(1) Cap. 25., vers. 16.

vasallaggio del più, che non per questa collazione di vassalli, io non comprendo come questa si possa apprendere oggi all'istinto d'alcuno per l'incanto che sia. Il senso della nostra gente può forse essere ingannato, perchè di leggerli per ogni spensierello delle, ma non credo che alcuno per poco talente che sia alla conoscenza delle nostre costituzioni e forme politiche di Governo possa sognare s' di nostre le superficialità de' Baroni del medio evo, e la aridità de' vassalli. Perchè se pure col mezzo di latifondi, o russe, o industrie qualsivoglia, o reperimento di tesori completassero alcune famiglie e dinastie, e se le corti rimanesse pure per concessione della legge inalienabili, e si trasmettessero da uno a l'altro membro, avremmo ricchi di ricchezza straordinaria con molti contadini, e servitori, e schiavi; ma non mai Signori e Baroni con vassalli, finchè chi ha l'autorità sovrana non se ne spogli di una parte per delegarla ai nuovi feudatari. Ma io lo credo possibile per ora, nè più, perchè sebbene sia vero che gli uomini fatti sono una vicenda perpetua, pure è vero non meno che le opinioni ed istituzioni, le quali sorgono con tutte le esistenti, e colle schiattie, e colle costumanze, e quel che è più coll'interesse di tutti, non resistono mai della lunga per istinto che si faccia. Tutto ciò che quaggiù gl'ha veduto bisogna che di necessità faccia più, e quando nol fa più, o fa danno, muove per non ritrarsi ed il feudismo ed ogni di tutte la sua disumana essenza, ha vissuto lungo tempo perchè ha cooperato all'indipendenza degli stati, e in queste gli uomini della passata età non curano come la nostra sognano fare sacrificio dell'autorità per ristabilire la sovranità. Se pure adunque egli accorgesi su queste aristocratiche apprensioni, e popolare servitù, che se il secolo coglie del passato qualche brutto costume, che se coglie tutto, non s'iscusano lì, e la maggior parte di coloro che ne studia le tendenze, ha certamente o apprensioni o apprensione d'altre nature.

§ 5. A quel modo che successe, come la piccola coltura non possa sempre dare grandi risultati economici, e produrre beneficii considerevoli, così debbo anche dire che l'estrema divisione di fatto delle proprietà è per essa un inconveniente, tanto è vero che in tutto le avviene come agli estremi confina il male. Ed in vero quando la terra è molto divisa, è appena se rende qualche frutto per proprietario, ed il necessario a mantenere magnamente colui che la lavora, non che a pagare a lui realmente il prezzo dell'opera coltivata che s'impiega. E se il proprietario rinuncia nel fatto, come avviene dove il suolo è poco in proporzione de' lavoratori: la produzione può stimolarsi e farsi, ma solo a patto della maggiore fatica di questi e di privazioni, che vale quanto a dire di povertà e di vita. Ed allora abbiamo il prodotto, che dissei spero sia grande, in realtà il suolo è colto più che mai. L'estrema divisione del campi non è profittevole dal lato del prodotto e della economia pubblica, se non quando i proprietari sono coltori ed un tempo; altrimenti non si avrà indigenza, ma una povertà generale, e certamente poi non si potranno fare né riforme siffatte d'agricoltura né importanti bonificazioni, poiché né il proprietario può farne le spese, né il coltivatore può perdere un'ora od un soldo se non è certo di averne quel frutto che colla ordinaria povertà vuole riservare. E qualora un territorio è giunto ad una estrema divisione delle proprietà, allora è che questa malumore si distrugge, e tornano a coltivarsi, perchè un urto di grandine o di siccità, un'inondazione od altro accidente riduce il proprietario a stremo di mezzo, dové ricorrere a prestiti, ad ipoteche o ad usure, che rapidamente e necessariamente riducono il capitale e conducono alla espropriazione. Mi parlo su teorie, ma per esperienza, avendo io stesso veduto, come, felici quarant'anni sono proprietari di poco terreno quasi tutti gli abitanti d'un paese; ed levato in progresso di tempo il prezzo dell'opera, cresciuti i tributi e patite fortissime disgrazie, ab-

hanno poi dovuto tutti alienare i piccoli possenti, i quali sono venuti in dominio o d'utilizzazione per le congregazioni religiose, o di ricchi della contrada vicine. Del resto se noi consideriamo attentamente le varie circostanze, nelle quali si può fare una rima, vedremo che questa maniera di grande coltura può andare d'accordo colla grande e colla piccola proprietà, senza dare risultati di grande cambiamento relativamente alla divisione di questa. Talvolta soliti il proprietario del suolo coltiva il riso nel suo e sopra altri piani contenziali, che prende ad affitto; tal altra diversi proprietari si associano tra di loro e con quelli che hanno i diritti sulle acque, e dividono con eguale proporzione spese e rendite; tal altra infine o uno speculatore, o una società industriale prende ad affitto per sei o nove anni al più i terreni paludosi dei vari possidenti, e poichè li rende si modesti in tutti questi casi, ammessa la peggiore supposizione, che la rima non abbia procurato verun aumento di suolo, questo, alle sperte dell'affittanza, ed al necessario contare dopo il termine indicato della coltivazione del riso, rimane così diviso fra i suoi naturali possessori, come prima era, ed intanto gli speculatori molto probabilmente hanno avvantaggiato il capitale, gli operai hanno avuta più larga retribuzione del lavoro che prima non avevano, e i possidenti hanno ricavato frutto doppio dal loro possesso. Se poi la rima è stata fatta con acque irrigatorie derivate da fiumi o torrenti, e con scopo di colmare, la proprietà è ingrandita; è aumentato il capitale de' possessori, è fornita opportunità alla stabile occupazione della classe agricola, ma non per questo la divisione territoriale ha sofferto mutazioni. Ma supponiamo, che uno speculatore, od una compagnia compra da molti proprietari i rispettivi paludosi possenti per ricavarli e bonificarli col sistema delle risale colmanti, dei luffandi, e delle risale so colmate. O supponiamo, che un governo od un municipio concedano a breve concessione possedimenti a chi li prende col modo-

stesso scopo e progetto. Noi non possiamo ritenere distrutta la proprietà di colui che vende il suo fondo paladano forse con qualche aglio a chi lo acquista coll'ingrandimento di beneficiarlo, e per servirlo ad una vasta intrapresa; perchè col prezzo che ne trae può fare compra d'un fondo meno esteso sì, ma del medesimo capitale. L'aumento poi di questo avanzato sul fondo beneficiato sta sempre in relazione di altro capitale speso nei lavori, e quindi rappresenta in parte la conversione del danaro nel terreno che si fa strumento produttivo, da improduttivo che prima era. E qui ancora non è solo lo speculatore che guadagna, ma tutto lo stato, perchè non è per sé medesimo unicamente, come bene il Simondy avverte, che i ricchi fanno fruttificare le terre, ma per tutta la nazione (1). Da ultimo: le vaste intraprese di latifondi per prosciugamenti di paludi con risale o no, o per altre industrie agrarie, non possono essere condotte che da associazioni di molti capitalisti, e da pochi i quali prendano sopra di sé tutte le probabilità di perdita o guadagno, caricandosi di prestiti, ed altri pesi; sicchè in ultimo risultato le proprietà non possono essere cumulate in poche mani, e se lo fossero le proprietà, la ricchezza no.

§. 6. Ma considerando, valere per le risale grande numero di lavoratori, si è detto che per ragione delle medesime, come pe' latifondi si accresce il numero de' giornalieri; donde si tono di nuovo dilatate la colpa dagli stratagemmi economici e morali delle industrie manifatturiere. Prima di scendere ai confronti ed ai giudizi è qui più necessario produrre oggettivamente i fatti, ed innanzi tutto è necessario ricordarsi, come ha messo alle varie paladi, dove si fa pena, dove si raccolgono canne, giunchi, orbe e simili sia necessariamente sempre un numero di giornalieri, perchè come più volte abbiamo detto

(1) Simondy, *Principes d'économie politique*, Lib. III, Cap. 33.

li non sono ricche, né possono essere, e la parte povera è costretta a vivere di per di di lavoro o d'industria. Costoro adunque che pescavano, o tagliavano canne, o raccoglievano erbe vanno invece alla risia, e certamente fanno opera meno dura e più retribuita. Vi sono ancora, e possono esservi indigeni, che prima erano mancanti di lavoro, ed esuli ai quali si prestava mano di compagnia. Tutta la fama poi che si vede accorrendo ai lavori della risia non è di giornalieri, ma la parte viene costituita da coloni mercedati o fittaiuoli, i quali approfittano dei mesi, delle settimane o dei giorni, in cui il proprio campo non esige opera, e vanno a venderla, la parte da alcuni individui della stessa famiglia colonica che sono troppi per la quantità di lavoro che conducono, ed infine da donne e ragazzi che senza la risia sarebbero impotenti. Ammetto però che decisamente qualche famiglia colonica si ponga a far vita di giornalieri; ma ciò accade solo allorché per debiti, o per male riputazione vi è costretto; ed ammetto ancora che taluni schiavi della soggittione verso i padroni od i capi della famiglia si distaccino da questa, credendo di avere comodità per la fatica e ben pagata opera di salari ad una compagna, o di andare ad insegnamenti che fanno al dispendio. Ma questa sono le eccezioni. Nulladimeno volendo ricordare che molti sono tirati, come dissi, all'uso della risia dal salario elevato sicché mutano vita ed abitudine, noi dovremo studiare nella capote di quasi elevati salari, e negli effetti suoi per giudicare retamente de' desiderati risultati economici e morali. Il prezzo dell'opera senza ordinariamente per due cause solo, cioè o per maggiore profitto che ne trae colui che l'impiega, o per insufficienza di chi la presta, non dovendo qui considerarsi quella aumentata che può derivare dall'aumento del prezzo dei generi di assoluta necessità al sostentamento della vita, perché allora si uniformano in proporzione i frutti di tutti i capitali, e di tutte le

opere ed i salari. Ora: quando si elevano i salari, perché le opere vengono impiegate utilmente ed accrescimento di produzione e profitto; il vantaggio economico si chiama e sussiste, e questo è veramente ciò che per le classi inferiori. Altrimenti, se si elevassero per insufficienza del numero de' lavoratori richieste dall'abbondanza o qualità del lavoro, si terrebbero di necessità le braccia necessarie ad altre industrie e all'ordinaria cultura, e quale potrebbe la data circostanza essere un danno, come in realtà m'è parso che sia nel Ravennate. Avviene talvolta, che in qualche contrada il prezzo de' salari non aumenta per fatto delle risse ad altra industria che si mette in pratica, allora la sovrabbondanza della popolazione agricola rispetto alla quantità del terreno coltivato, ma allora il vantaggio economico per la minuta gente è considerevole nel modo stesso, ovvergiacchè provvede a quella indigenza che si manifesta nel seno stesso dell'abbondanza dei prodotti, allorchè il numero degli agricoltori sovrachia di molto il bisogno e l'opportunità del lavoro. Nelle contrade che sono in condizioni affatto opposte, che la gente di contado sia costretta ad ire tutti gli anni peregrinando in paesi lontani ed insalubri in cerca del pane, che a casa guadagnare non può; affrontando disagi, soffrendo stenti, e correndo rischi d'infirmità e morte, e prendendo abitudini di vita trascurata, le quali certo non sono edificato del bene della società. Le quali circostanze se avessero considerato coloro che hanno tenuto le risse mercantilmente come un vivace di proficua lode e contagione morale, forse sarebbero stati inclinati a più sile e meno assoluta giudicio. Perché veramente io vidi un tempo in alcuni paesi del Riminese Distretto, che gli agricoltori periodicamente immigrati, o lasciavano la vita lì dove trovavano per sostentarsi, o ritornavano così malconci di sanità, da mettere compassione; senza dare della corruzione di costumi che conduceva molti sulla via del de-

filio: in quel caso pare mi viene accertato, che accade di coloro che in altre contrade sono travolti dal bisogno ed in essi assai presto periscono.

§. 7. Ma il salario nominale, che è rappresentato dal danaro, diventa salario reale, solo in quanto che colui che lo riceve può col medesimo procurarsi le cose necessarie, utili, o comode al vivere, e perciò bisogna misurare l'effetto dell'aumento da questa provvisione e non dalla moneta: bisogna riguardare al modo, nel quale la classe dei salariati si nutre e mantiene a fine di giudicar della condizione dei medesimi. Tutti gli altri segni exteriori sono ingannevoli, ed a questo proposito ho letto in un recente opuscolo sulle spese della città di Parigi, che sebbene le opere grandi di abbellimento e comodità facciano mostra di stato prosperante generale, pure la condizione il popolo minuto sta peggio che non stava in passato, e le statistiche per via mostrano diminuita la consumazione delle carni, de' buoni cibi e del vino, ed accresciuta invece quella del legumi e delle erbe, e dei liquori di mala qualità. Ed ho letto ancora in un'opera statistica sull'Inghilterra, che il consumo dei buoni cibi è sempre stato solo il segno diretto della buona condizione del popolo corrispondente all'abbondanza del lavoro ed all'elevato prezzo del salari. Poichè adunque è noto, come io molte, per non dire in tutte le contrade, i giornaliari abbiano per fatto delle risse migliorato i modi di nutrimento, dobbiamo ritenere, che quivi l'aumento del salari e l'abbondanza del lavoro abbiano fatto più. Per lo contrario avviene, come io stesso ho osservato, che non pochi fra que' lavoratori che da contrade elevate ed assolate si recano a dare opera alla coltura del riso, spesso peggiorino in condizioni economiche, quantunque ricevano buon salario, ma ciò allora appunto ha luogo perchè il nominale non corrisponde al reale, avvegnachè per le infermità, da cui di leggieri sono affetti, cadano

la necessità di spendersi la maggior parte nelle caruggioni. Ma nelle contrade peluche dove l'abbondanza rende i corpi meno sensibili delle indigene infestazioni, e dove il buon nutrimento che l'alto salario procura il ristora convenientemente delle fatiche, si è notato che i contadini guadagnano denaro che anche vorrebbe il re latini bisogni; ed io ho udito non poche persone gridare al lusso ed alla rozzezza, ed affermare che ne' giorni festivi specialmente e nella stagione carnevalesca il popolo delle riste passa le vite balizzando, ballando e lasciandosi. Mi fa voglia negare che ciò non sia; e certo lo dico a chi vorrebbe che esso si contentasse di un assegnato vitto, e tenesse in serbo il denaro superfluo per gli usi delle vecchie, ed i giuochi della pazzia. Però l'uso del convivere fra le diverse classi della società mi ha insegnato a stare in guardia contro le esagerazioni anche di singiglianti tacche, perchè a quel modo, che i templi sono macerati dall'orrida censo gli egualisti, e proverbiano e bestemmiano i ricchi, i palagi e le cittadine fiere, così i ricchi e gli agili alla lor volta s'allermano per poco che il represso tentare i sensi ed inascolire. E cento volte ho ascoltato qualcuno, che lo colla e ignobili esercizii passa le vite co' profumati gabinetti, e nelle botteghe del caffè «l'aperere in tutto da Catone le costie e gli effluenti ridotti del popolano. Ma in ogni caso non so, se più terribile sia per la società quella scorrettezza di costumi, alla quale può dare fomento il denaro superfluo, e la tentazione al delitto che viene dalle esolute mancanza del necessario. Anche su di ciò è in alcuni paesi, che lo conosco, un pregiudizio molto comune che fa misurare l'immoralità del popolo più da certe colpe, e dal l'infelice natura di spinte, piuttosto che dal fatto e dall'assente, sicchè più contro di quelle si predica che contro questi. E per concludere lo dico, che la miseria fa più genera necessariamente le morali; e per essere persuasi basta guardare ai registri delle

profusione e delle corti criminali; secondo bisogno sempre contadinali, quando il popolo ha lavoro e pane abbondante, se anche non viva così a riguardo di moneta e temperanza come sarebbe a desiderarsi.

§. 8. Il giornalista lorenese alle riste è stato confrontato all'operaio di manifattura, e si è detto che egli è altrettanto misero ed abietto ed in condizioni di ferro, e per poco di schiavo, per cui lo debba mettere anche questa sentenza alla prova dei confronti e de' positivi ragionamenti. L'operaio da manifattura, che filo e tesse, è in mano del manifatturiero, si dire di Blanqui(1) come lo scudo, o come la materia che impiega per tessere o filare, ed il suo lavoro è strettamente d'industria che sia in proporzione diretta colla quantità del denaro che si ha da occupare e col bisogno che si ha della rispettiva produzione. Quest'uomo macchina è alla disposizione di tutte le vicende del commercio, dell'industria e della moda, e la stessa legge produttiva relativamente alla domanda è ragione a lui o di sospensione di lavoro o di diminuzione di salarii. Egli ha le ore ed i minuti contati: si deve produrre un tanto ed in proporzione del soldo che ricorre, come la macchina a vapore produce tanto farina in ragione di tempo e del combustibile che s'impiega. Delle cure non parla; ne parlano abbastanza tutte le opere di medicina e di statistica generale. Il giornalista che lavora alle riste, va ad un altro lavoro di compagno il di che gli è a grado, ed allora: nullo può contargli certo quanti stelli d'erba sterpi o di riso miete, o se la vanga faccia nel terreno tante volte all'ora; quanto maggiore è la produzione che si trae per mezzo del suo lavoro tanto più cresce a lui l'opportunità di guadagno: se l'ha risulata la guerra o militarata, può all'indomani vendere la sua opera ad

(1) *Œuvre d'économie politique ou contrainctions des arts et métiers.*
Lyon et St. Denis. 1813.

un altro: egli è indipendente come lo può essere uomo della sua condizione. Dice come può essere uomo della sua condizione, perchè se si vuole uscire da questi limiti di confronto, le distanze che separano le condizioni diverse diventano incommensurabili; perchè dalle più alte ed opulente alle quali il sovversivo crea continui bisogni, discendendo fino all'indigente che accetta il pane, ogni grado è realmente separato dall'altro, ed il desiderio e l'invettiva degli uomini, misurandone lo spazio, lo ingrandiscono ancora più di quelle che sia. E forse è provvidenza; certo, per darla alla moderna, è una necessità della umana associazione. Non lo posso confrontare adunque l'agricoltore mendicando o dilettando col giornaiere da rivista, come non potrei confrontare quello col l'agricoltore che lavora il campo proprio, perchè sebbene le condizioni si inchinino, sono dispartitissime. Confronto la condizione di quel giornaiere che ieri o non aveva lavoro o lo aveva scarso, ed a niente lucrava poco e nero pane nella pancia, ed era travagliato in tentate contese per non morire di fame; ed oggi per fatto della rivista ha lavoro in copia, a salario che gli fa abilità di provvedersi oltre il pane, di carne, di vino e di vestimenta, e ghena aranza per solazzi: considero a quella famiglia che prima campava col solo scarso frutto dell'opera di uno o due uomini, ed appreso fa patto con quella e di loro e delle donne e dei ragazzi; e senza andar oltre mi persuado che quel giornaiere e quella famiglia hanno mutato condizione. Che se volessi guardare nel futuro, e persuadermi come ragion vuole, che molte terre in seguito a ben fatta risorta ordinata, debbano farsi accendere alla cultura ordinaria, molto più mi conforterei sull'avvenire dei medesimi. Ma ad altro capitolo rimetterò queste considerazioni nel futuro. A volere poi discorrere dell'indipendenza individuale e della dignità morale dell'uomo occupato in questi e similanti giornalieri lavori, è necessario prima intendersi sulla significazione che si vuol dare alle parole.

In quale bisogna non è certo la meno difficile per chi oggi scrive o parla, nella moda che corre degli isterici concettismi e delle gravi assennati frasi, e mai tradotti e peggio applicati forestieri vocaboli. Se oggi per mancanza d'indipendenza o sostituzione di dignità dell'uomo vogliamo intendere qualche cosa d'analogo alle idee della dipendenza ed asservimento espresse dalle antiche parole di schiavitù, servitù o vassallaggio, come pare che taluni lo intendano, noi diamo vita a ciò che è morto, e facciamo guerra a' fantasmi. Passò gran tempo, che nelle società nostre gli schiavi, che erano proprietà assoluta del padrone divennero servi e vassalli, poi infine liberi verso l'uomo. Ognuno è rimasto schiavo e dipendente più o meno dai rapporti sociali che ha o si procura, ma con tutto ciò non vi è confronto morale che possa farsi fra gli schiavi ed i vassalli d'un dì, e lo stesso uomo che oggi ha più bisogni e meno mezzi di provvedervi. Se poi vogliamo misurare l'indipendenza dell'uomo de' giorni nostri, veramente come si fece solo dalla facilità che ha di metterli quelli insieme senza essere a discrezione della volontà altrui, dovremo tenere, che quella non cominci se non dove finisce l'assoluta povertà, perchè l'indigente non se acquista se non in quanto può uscire dalla necessità del caritatevole soccorso altrui, e non se può perdere, se la schiavitù legale non torna nel mondo. Del resto quella maniera di morale soppressione verso chi fornisce lavoro e pane, è nell'interesse della conservazione del lavoratore, o direi che è iniziativa come la conservazione stessa, e non è un elemento di abbattimento, ma anzi, per così esprimersi, di socialità. Imperocchè se sostituire si voglia nel bello ideale dell'indipendenza dell'uomo nel più lato senso dell'etapia, si arrivi alle conseguenze disastrose d'ogni vincolo non solo di associazione, ma direi di famiglia. Certo non sarebbero più nè soldati di terra, nè di mare, nè naviganti, nè serventi, le quali sono condizioni d'uomini certo più soggette all'uomo di tutti i lavoratori del

mondo non che dei giornalieri della campagna. Infatti, lasciando tutte le fantasie, noi dobbiamo tenere, che ogni uomo tanto più si sente uomo, quanto ha mezzo di soddisfare alle necessità della vita relativamente alla sua condizione; e quindi un'industria che fornisce opportunità all'indigente di non vivere più a spese della carità privata o pubblica, ed al povero di vivere con meno privazioni merita di essere pregiata come occasione che dona, non che togli la così detta indipendenza, che allontana l'anima a ogni avvilimento.

§ 9. Concludo adunque che:

- 1.^a La risale è un'industria di grande coltura, che sulla sua di estensione.
- 2.^a L'ipotesi della distruzione della piccola proprietà è destituita di ogni fondamento di verità teorica e pratica.
- 3.^a Si possono fare risale senza latifondi, ed anche i latifondi non hanno le sfavorevoli conseguenze economiche che sono temute, se le istituzioni politiche e civili garantiscono la divisione e trasmissione legittima del diritto di proprietà.
- 4.^a La risale non può paragonarsi nè per la sua essenziale natura, nè per suoi effetti coll'industria manifatturiera.
- 5.^a La condizione economica dei giornalieri della contrada paludosa, ove si fanno risale migliora notevolmente, e ciò giace allo stato sotto il rapporto dell'economia, ed agli individui sotto quello ancora della così detta indipendenza individuale.
- 6.^a Il salario della risale può peggiorare le condizioni di coloro che da paesi sterzati ed asciutti traggono a lenocervi, perchè facilmente incontrano malfatti che impediscono il lavoro ed aumentano le spese.
- 7.^a La risale, considerata sotto l'aspetto economico, è un beneficio per le contrade, dove la popolazione è soverchia in confronto della terra coltivata, per cui o langua di fame od emigra in cerca di lavoro.

8.^a Può essere di danno in quelle terre ed in quegli stati che per qualità parte sono costituiti in condizione contraria.

CAPITOLO V.

Nel quale si ragiona sul còlto dello spopolamento anteriore, e su quello che viene supposto contemporaneo e successivo alle piogge.

§. 1. La parola di spopolamento è una di quelle che sono prese a prestanza da altre lingue e da altri popoli, fra' quali rappresenta l'idea di un fatto comune e qual generale, e che trasportata in Italia, ed intesa nel suo vero significato, non può a meno di generare confusione e controversia. Nell'anno 1831 sono stati uccisi in Inghilterra soltanto, senza parlare delle Scozia e dell'Irlanda, 1,275,000 individui, lo che addimstra, che vi era un indigente sopra sette abitanti circa (1). Il celebre Magendie riferì all'Accademia delle Scienze di Parigi nel 1831 di avere visto nella Parrocchia di Sunderland 14,000 indigenti riconosciuti tali dal Governo sopra una popolazione di 77,000 abitanti. L'Irlanda è la sede privilegiata della miseria, e la fame vi è un fenomeno regolare che ritorna tutti gli anni dal mese d'Aprile al mese d'Agosto, quando le piatte cominciano a germogliare e muovere, e le sementi non sono mai più ancora. Il primato Boulier scrive nel 1837: « Dopo il mio arrivo la fame non è cessata e fra i poveri, e ne ha uccisi e continua ». — Nel 1832 si domandava al vescovo Doyle qual era nell'Ovest dell'Irlanda lo stato della popolazione, e rispondeva, è come

(1) Bonar, *Systeme civilis*, pag. 473

sempre, perchè si muore di fame come d'altitudine (1). Il pauperismo dell'Irlanda adunque è per grado ed estensione superiore a quello dell'Inghilterra, e questo è alla sua volta molto superiore a quello di Francia. Nell'ultimo anche in questa nazione singolarmente calamitosa affligge gravemente qualche provincia e città; ed in fatti sappiamo che nel 1789 il Dipartimento del Nord conteneva 130,649 indigenti sopra una popolazione di 808,189 abitanti (2), e che nel 1829 vi si contavano 143,453 indigenti sopra 962,548 individui (3). Così il Villeneuve riferisce essere a Lilla 22,541 miserabili sopra 79,000 abitanti; a Dunkerque 1,880 sopra 24,517; a Douai 4,304 sopra 19,880; a Valenciennes 1,047 sopra 19,481; a Cambrai 4,116 sopra 17,031, e (4) a Parigi nel 1825 vi erano 53,679 indigenti (5); e l'anno scorso nel così detto Bureau de bienfaisance di Lione ne erano iscritti 18,000. A Parigi si muore di fame come di fame per le pubbliche vie. E per dire qualche parola sulla condizione del pauperismo in Inghilterra ed in Francia narrerò, che ogni anno la polizia di Manchester rimuove dalle strade 1,500 fanciulli abbandonati di due a sei anni (6); che in quella città nel 1831 vi fu un delinquente sopra 18 abitanti, cioè a dire ve ne furono 3,032 sopra una popolazione di 548,000 individui; che dal 17 Ottobre 1829 al 17 febbrajo 1830 vi furono arrestati 1251 delinquenti del due scesi in età minore di 20 anni (7); e che nel 1838 il numero de' giovani rei, contenuti nelle carceri d'Inghil-

(1) Fourier, Opere varie, pag. 489.

(2) De Guzman, Histoire de la bienfaisance publique, Vol. 1, pag. 518.

(3) Procès-verbaux des Comités, par Augustin de Tassigny, T. II, Cap. 3, pag. 82.

(4) Opere cit.

(5) Guzman, Support au Roi, 1825.

(6) Annuals delinquency in Manchester by W. BAKER, Anno 1848, pag. 52.

(7) Opere citate, pag. 38 e 35.

terra, fu di 22,949 (1). Il numero totale delle condanne pronunciate in via sommaria dai magistrati delle diverse località d'Inghilterra per infrazione ai regolamenti di polizia fu nel 1837 di 55,264, e nella capitale ammontò nell'anno stesso a 23,386 (2); ed è degno d'attenzione, come colla, sopra cento poveruoli di delitti, 11 circa abbiano meno di 17 anni, e 30 sopra cento siano fra i 17 e i 21; lo che addimstra che quasi la metà de' rei non ha toccata la maggiore età. Un documento ufficiale fa ascendere la proporzione dei ladri e delle prostitute a Londra al numero proporzionale di 1 sopra 59 abitanti; e 1 sopra 45 a Liverpool, ed a 1 sopra 27 a Newcastle on Tyne, e mostra, come vi sono 1,500 case destinate al servizio del furto e della prostituzione in Londra, ed in Liverpool 1,436, sebbene la popolazione non ascenda che a 212,009 abitanti (3). Se prostitute se ne contano a Londra ottantamila e più. In Francia nel 1837, la cui della giustizia criminale, che è il tribunale del vagabondaggio, dell'indigenza, delle risse di bottega e de' borjuais, giudicò 291,065 poveruoli. Nel dipartimento della Senna vi furono 8,094 accusati di vari delitti, e fra questi 113 avevano meno di 16 anni; 1363 erano fra i 16 ed i 21; 1396 fra i 21 ed i 25; 1340 da 25 a 30 (4). I calcoli sulla prostituzione di Parigi fatti da Fouché facevano ascendere il numero delle scagurate che vi si abbandonano a 30,000 nel 1802, e 18,000 nel 1810. Le diglie dei giornalieri, dei domestici, dei poveri operai delle fabbriche sono quelle che principalmente le esterrefanno (5), e

(1) *Annual statement for the prevention of alterations in England*, pag. 7 e 8.

(2) *Barrow's Journal of the statistical society of London*, Tom. I pag. 508.

(3) *First report of the parliamentary joint commissionere*, pag. 22. Testi stessi, Op. cit., pag. 164.

(4) *Compte général de l'administration de la Justice criminelle*, per l'ann. l'ann. 1837. Rapporti sui rei. Parigi 1838.

(5) *Peutre-Gottmannen, de la prostitution de la ville de Paris*, 1831.

nella città di grande industria, come Lilla e Reims tutte le giovani donne occupate nelle manifatture cadono in questa abiezione. Rendendo conto il Villermé della condizione dei poveri operai della accennata città, così si esprime: *J'ai vu rassembler ensemble des individus de deux sexes d'âges très différents, la plupart sans chemise et d'une saleté repoussante. Père, mère, veuf, orphelin, adulte, s'y entassent. . . . Je m'arrête . . . le lecteur achèvera le tableau; mais je le prévins, que s'il veut l'avoir fidèle, son imagination ne doit reculer devant aucun des misères dépeintes qui s'accomplissent sur ces couches impures au sein de l'abjectité et de l'ivresse (1).*

§. 2. Non è per tralasciare la curiosità del lettore che io gli ponga sull'occhio quanto cessa sul somero e le condizioni fisiche e morali dei miserabili in Inghilterra ed in Francia, ma perchè ci vegga come colla la parola di poverissime rappresenti veramente una classe distinta da tutte le altre della società, e ministrata un alcuni paesi più di tutte le altre. Ma l'Italia in tale via non è, la live mercè ammorbidita di questa patria; nè credo venier facciata d'impudenza se affermo che noi può essere; perchè la sua stessa costituzione, e la fertilità del suolo sono grandi almeno come le sue sventure, nè può produrle per voglie ladre ed insani consigli. Sono è vero i lazzaretti a Napoli, e nelle grandi città avi-piùbaglia vagabonda per ignoranza o miseria, ma non così squallida, non tanto abietta, non morente di fame sulle pubbliche vie, nè si può fra noi favellare di pangerismo, secondo ritratto dalle idee francesi ed inglesi senza offendere altamente la verità. Simile io per l'ultima volta avrò pronunciata questa parola, perchè volendo studiare sui fatti reali, non debbo commettermi alla fantasia, ma alla osservazione ed all'analisi.

(1) Villermé, *Traité de l'état physique et moral des ouvriers* T. I, pag. 128.

§. 3. Sia scritta nel Dictionnaire che saranno sempre dei poveri fra noi (1); nè quindi l'Italia per privilegio di naturali doni che sia, può esserne senza. Ma la parola povertà è un termine di relazione, perchè si misura dai bisogni e dalla mancanza del modo di provvedervi, e quindi è diversa secondo i tempi, i luoghi, e si potrebbe dire gli individui. Il pastore d'Irlanda, il poor inglese, il miserabile di Francia, il luzzurone di Napoli, il mendicante delle nostre città, e quello delle campagne sono tutti poveri ma di povertà differenti. Say ha detto che la povertà dell'inglese sarebbe per l'Irlandese il colmo dell'opulenza, e l'opulenza dell'operaio francese sarebbe povertà per molti degli operai della Gran Bretagna (2). Il nostro accontento non ha solo bisogno di patate ed acqua; il luzzurone ha bisogno perfino del gelato, ed al contrario il francese vive di legumi e pane, e l'Irlandese quando ha tre libbre di hamper al giorno, che sono le patate della peggiore qualità, non domanda di meglio né agli uomini né a Dio (3). Per avere una misura giusta della povertà bisogna è mestieri fissare i bisogni a quelli, la soddisfazione de' quali non può sospendersi per tempo lungo senza che abbiano luogo gravi sofferenze fisiche, le infermità o la morte: lo che costituisce quello stato di penosa difficoltà della sussistenza che appellasi indigenza, e l'indigenza può quindi reputarsi non specie della povertà povertà, o vogliamo dire quel grado di povertà fisica e materiale, oltre cui l'uomo vive male o sostenuto o dolente preso. La miseria poi, la quale è pur essa una specie della povertà, aggiunge agli elementi materiali e fisici di questa un elemento morale ed intellettuale, e può dire la povertà moralmente sentita, e per essere senza in una società civile non è necessario paragonarla a quella

(1) Cap. 18, n. 12.

(2) Cours d'économie politique, Bruxelles 1812, pag. 334.

(3) *Essays on Population, &c.* London, T. II, pag. 156.

sistema di miseri che genera la fame, perchè la civiltà crea a tutti gli uomini dei bisogni relativi, il soddisfare ai quali è così necessario, che il non poterlo, tormenta e uccide. È certamente più misero colui, il quale sommerso fino dalla tenera età a tutti gli agi e la morbidezza della vita vede la fame così da rimarginargli soltanto il senso di campare senza niente, di quello che lo sia il povero che non avrebbe mai altro bisogno e desiderio oltre alla materiale conservazione dell'individuo; e l'educazione, la civiltà, la istruzione sono fonti di tali miserie morali, che ingrossano l'esistenza e tormentano almeno quanto i miseri della fame. Sono segretissima su questo proposito le considerazioni del Buret nell'opera più volte citata, ed egli avverte, esservi certe classi d'uomini, i quali anche nell'indigenza non sono così miseri come altri, se si intende la miseria nel senso or ora espresso. Sono nelle campagne una poena individui poveri assolutamente, perchè male vestiti, male ricoverati in case di legnami del freddo e dei rigori delle intemperie, nutriti di cibi grossolani e cattivi, e che noi appelliamo miserabili, ma che la realtà non sono, perchè i bisogni loro sono semplici ed esigui come li miseri che hanno, nè lo stimano grida mai fame, nè il corpo indurito nelle privazioni, nelle fatiche e ne' rigori delle stagioni patisce i dolori della insufficienza di vestimenta e di abitazione. Il campagnuolo di Piccardia colla sua trippa copiosa di paglia e terra è certamente povero quanto essere si possa; ma pure non ha ricorso alla pubblica beneficenza, e non si sente miserabile; ed il pariano di Corsica, come osserva Blanqui, satola a tutti i bisogni suoi con poche copre ed un fuoco di castagni, e questa facile ricchezza relativa gli fa abilità d'oro (1). Lo stesso può dirsi dei montanari, e di quegli abitanti di contrade paludose che

(1) *Blanqui, Sur la Corse, Mémoires de l'Académie des sciences morales et politiques*, T. III.

vivono la maggior parte dell'anno di pesca, e di pesca o cacciagione, in mezzo a' quali io sovente volte mi sono trovato, e li ho visti così contenti a' lieti come a' più di coloro che hanno i doni della fortuna a ribocco. Secondo per distinguere economicamente le classi d'un popolo, non basta notare quelli che si chiamano poveri in rapporto colla popolazione generale, perchè di questa grida il poverissimo porta i Russi, i Turchi, ed ancora meglio i selvaggi ussuri al Franchi ed agli Inglesi (1).

§ 4. Siffatta avvertenza ci conduce ad escludere sempre più l'idea di quel grado d'indigenza e miseria, e di quella estensione della moderazione, delle quali nel primo paragrafo di questo capitolo ho recato alcuni esempi, imperocchè sia manifesta, come attribuire si debbano alla varietà di certa capitale, alla industria manifatturiera di alcuni popoli, e principalmente alla moltiplicazione ed al raffinamento dei bisogni reali, e non la civiltà di nasimento. Che se, lasciando di riguardare complementamente le popolazioni degli stati, noi rivolgeremo l'attenzione a quelle delle campagne e dei villaggi, come è conveniente per la trattazione del soggetto nostro, potremo farci quel giusto concetto che importa alla detta investigazione del fatto. Per regola generale nelle campagne non è la miseria che è nelle città, e ciò deriva principalmente dalla maggiore opportunità di lavoro, e del minor numero a raffinamento dei bisogni de' villani. E questa ultima ragione è così efficace, che anche nelle campagne si osserva accrescersi il numero de' miserabili a mano a mano che si avvicinano al paese ed alla città, ne' borghi delle quali tal fatto se ne fa cenno non basta; e ciò deriva dal necessario relativo aumento di bisogni dipendente dal ritratto che si fa degli usi cittadini. Anche i grandi sinistri provano, come in villa sia minore la miseria,

(1) *Smith, Opere cit.*, pag. 448.

potrebbe addimostreno, esservi minore la mortalità, la quale nel già promesso stato in rapporto diretto della medesima. Il rapporto della mortalità alla popolazione, che in Parigi è nella proporzione di 1 a 26, è solo di 1 a 40 nelle campagne; e nei paesi d'industria manifatturiere è di 1 a 26, ed anche più notevole (1). Solo l'Irlanda e l'Inghilterra fanno una eccezione alla regola generale della minore miseria delle campagne; ma ciò dipende da particolari ed eccezionali condizioni. L'Irlanda, a noi d'esempio ha una rendita annua dal terreno di quattrecento milioni di franchi; ma i proprietari che sono assenti, ne ritirano a sé, e ne spendono fuori del paese cento milioni; il clero protestante, la metà del quale non vi risiede, ha trentasette milioni e mezzo; le tasse e le decime ne superano centoventidue milioni e mezzo, e l'armata protestante ne trae trentadue milioni, sicché per sé milioni di popolazione irlandese rimane una somma che divisa egualmente per ciaschedun individuo ammonta a soli trentacinque centesimi per giorno; per la qual cosa considerando l'insanguinamento che necessariamente ha luogo in questa ripartizione del reddito, si può facilmente immaginare la sorte dei molti che rimangono al di sotto della media accennata (2). L'Inghilterra poi non è uno stato continentale, ed ha poca terra coltivabile, e questa è tutta alle mani di speculatori sulla coltura in grande, i quali corrispondono ingenti fatti ai proprietari e si rifanno sulla tenacità del salario dei lavoratori. Fortuna però che la popolazione agricola vi è scarsa molto in confronto degli altri paesi, perciò non sorpassa i nove milioni, quando la manifatturiere ammonta invece a quattordici milioni. Le manifatture potrebbero venire in aiuto d'una parte dei giornalieri vili, occupandoli, ma le macchine poi coltane rappresentano una sola ottantaquattro milioni d'operai (3). Ma se tagli cedeva

(1) Vedi *Statistica della Francia*.

(2) *Notion on Italy*, pag. 486.

(3) *Mac-Culloch e Porter, Population*.

nazione, la miseria delle campagne è molto men grave ed estesa che nelle città e specialmente in Italia, ove la terra coltivabile abbonda ed è fertilissima. E mi ha sorpreso in verità, per non dir anche indigesto, la sicurezza immediata colla quale il signor Bowring citato dal Puccinotti (1), ha detto che la stessa altra legge quanto agli stadi umani è più medietà, più equità, più miseria, più odio e più bisogno. Perché se egli ha inteso parlare delle città, lo posso dirgli che se ha giudicato in semplice maniera dal numero di accattatori di limosina, che in qualche luogo è grande ed importante il forestiero, ha fondato il suo giudizio sopra un fondamento bene superficiale, perché fra noi non sono i work-houses, ossia grandi case di deposito de' mendici, e la grave taxa per poterli depauperarli i non poterli, per cui la sua potente patria è diversa, e se fra noi in qualche paese i vagabondi accattatori mostrano sulle pubbliche vie le nudità ed i mali, e si stimolano per mancanza di simili provvedimenti, però non esiste la peste di fuma come in Inghilterra, dove, ad occhio di tutti gli stadi fatti per terra dalla vista de' felici del mondo lo spettacolo orrendo. Se poi il signor Bowring ha inteso frastuono delle popolazioni di campagna lo dovrà scartare di una banda più grave della leggerezza de' giudicii, arrognabile vi sia appena l'ombra della miseria, e certamente poi anche la stessa povertà nel termine più assoluto di accattatissima nelle contrade romagnole e bolognesi, alla quali il citatore del Bowring sembra avere voluto applicare la citazione. Dirò anzi che se mi pareva fare, ad esempio tuo, una specie di confronto fra la condizione economica del popolo delle campagne lombarde, nel quale ho sufficienti notizie per osservazione mia particolare e relazioni altrui, col popolo villano di quelle provincie dello stato romano, dove io non ando ed ho per dieci anni esercitata sindacatura

(1) Opere citate, pag. 44.

l'arte medica, in quale di tutte le miserie la medicina, dicono, consiste, che in questa è molto migliore: del che certamente non voglio far morire ad altri che alla Provvidenza ed alla salute del reale.

§ 4. Ritenendolo adunque, e tenendo in non tale tutte le generalità e le vaghe idee ed espressioni, noi diremo essere nelle campagne oltre una classe agiata non numerosa generalmente, una più o meno copiosa classe povera di povertà relativa alla condizione sua, un'altra non abbondante d'indigenza, ed in fine qualche vera miserabile. Esistono e questi stati terminali le nostre cognizioni di fatto ci fa luogo a ritenere, se la società abbia dovere ed interesse di studiare modo per muovere un miglioramento nelle condizioni economiche di questi individui; in quel caso è tanto manifestato da non avere caratteri di dimostrazione. Dovere è dell'uomo di sollevare le miserie del reale, di provvedere alla sua indigenza, di alleviare la sua povertà, quindi la società ha lo stesso dovere, e lo adempierlo è utile, perché tutti i mali d'isopoli mortali sono piaghe del corpo, e quando quelli ingigantiscono, questo si duole. Ma la società non può soccorrere lo stato di tutti gl'individui, vestendo gl'ignudi, dando pane agli affamati, e ricoverando quelli che non hanno tetto, o se anche si potesse, estorcerebbe i suoi mezzi, e non sanerebbe il male. È verissima sentenza questa di Plauto: *De medico male moritur qui ei dat quod edat aut quod bibat: non ei aliud quod dat prodat, et ali producti vident et mirerrimum* (1). Anche il privato individuo nel fare le opere di beneficenza deve sempre avere questo rispetto, o lo ha infatti, e sregolando con leggi di carità e con associazioni vede la traccia di un vero rimedio, la bestia del quale se non corrisponde sempre alle intenzioni, è per difetto di sapere o provvidenza, ma non già perché generosamente

(1) Plauto Truculente, At. 1.^a, Scena 2, versi 88-90.

agente non ebbe questa persuasione che la vera carità non consiste nel dare l'obolo ed il tozzo di pane. Ma a noi non importa ora il dettaglio delle opere di beneficenza e carità che gl'individui debbono fare, dei modi di organizzarle e regolarle, e degli effetti che ne derivano; e chi avesse talento di essere istrutto su questi argomenti, può in molti libri speciali soddisfare, e specialmente in quello del *de-Gerando* (1). Il nostro ingegno più spedito, e più utile che la società può porre in pratica per sollevare la miseria, provvedere all'indigenza e ridurre la povertà relativa, si è quello di penetrare questo maggiore terrore al povero che a lui che ne sono travagliato, e regolare la distribuzione ed i compensi a legge di equità e di giustizia. Egli è questo per avventura lo scopo più importante e generoso dell'economia politica, perchè se rispetto al bene del più, ed anche prima che lo scienza giustifica de' fondamenti teorici, gli uomini si rendono affezionato intorno alle soluzioni dei problemi sociali, e nel di accoglimento. La storia è ricca delle esperienze che tutti i popoli civili hanno fatto per migliorare le condizioni delle specie umana; e le istituzioni di Sparta o di Atene e di Roma ne fanno testimonianza, e contrappone il germe di quasi tutte quelle che ci governano, ed anche le idee di certi sistemi che a' tempi nostri hanno travagliato le coscienze e gl'intelletti. E ardentemente rievoca il *Sénèque* (2), come nelle leggi di Licurgo fosse più umanizzazione che non si pensa, e come le querelle de' patritii e de' plebei non fossero meno feroci a Roma, al tempo della proscrizioni di Silio, di quello che a Parigi allorchè dal terrore si fece il primo motto di Governo. Così molto volte da *Marciano Agrippa* fino a noi si è dovuto ripetere ai popoli straziati il famoso epitogo del maniero e della stamora; così nei *Diari della Repubblica di Platone*

(1) *Dictionnaire de la bienfaisance publique*.

(2) *Dictionnaire de l'économie politique*, Ch. 1.

sono investigate i più complessi fenomeni della divisione del lavoro, le quali cose dimostrano ad un tempo la somma importanza de' somiglianti argomenti, ed il pericolo e la inutilità del voler tentarli, e del voler statuirli modernamente i quali per quanto sembrino nuovi, non sono che una copia di quelli del Greco e del Romano. Ma se la Francia, l'Inghilterra e la Germania sono agitate dalle questioni complicatissime a cui la divisione del lavoro e l'egua distribuzione dei compensi danno luogo, ciò deriva principalmente per le speciali condizioni, nelle quali sono costituiti dal grande sviluppo dell'industria manifatturiera, dal numero della classe de' lavoratori, che sovrabbonda in molti luoghi quello di tutte le altre classi, e dai pericoli e dai mali di un vero pauperismo. E sotto questo rapporto ancora l'Italia è avvantaggiata, perchè la natura della nostra costituzione, facendone un popolo essenzialmente agricolo, ed ora sì mai può vedere incontro a quelli: sì che fra noi è molto più semplice e facile la soluzione del problema del lavoro di quella che in altre nazioni; e quando gli economisti hanno arrivato ai mezzi più accorti per dare favore all'agricoltura, hanno in gran parte compiuta l'opera loro. La terra è per sé medesima, quasi una distributrice de' doni suoi, e restituisce ciò che le viene a seconda delle fatiche e della intelligenza. La beneficenza de' privati e de' Generali ha colando fra noi un campo non ristretto da molte porte lo stile per tutti quei travagliati, ai quali l'età e le malattie vietano il lavoro; ma oltre questi confini non ha bisogno di espendersi come alora, perchè la natura ha fornito la abbondanza il più potente strumento di produzione che provvede ai bisogni degli uomini.

§. 8. Le quali considerazioni ci conducono sempre più depressa all'argomento che trattiamo, e mostrano come l'economia politica in Italia non debba fare riflettere del sistemi e delle teorie tutte che vengono di fuori, ma

rivolgere all'agricoltura le principali sollecitazioni. Né per me si nega certo il razionale desiderio di emulare altri popoli nella bellezza e estensione delle manifatture, e credo anzi che l'Italia stessa abbia fatto lo sperimento del male e dei pericoli che ne derivano, e lo nota esultante del più nelle nostre municipali Repubbliche, e lo imitatore de' Campi dorcenti ne cacciano siffatte credenze nell'animo. Per lo che, se mai in qualche italiana contrada fosse o divenisse potenza grande e pericolosa il numero del popolo senza stabile lavoro, vorrei che prima di pensare ad occuparlo per mezzo delle manifatture, gli economisti riguardassero se ne' lavori della terra non sia dato che trovi lavoro, compenso a sostit. e moralità migliore assai che in quelle. E dico, che negli stati ne' quali o si può migliorare l'agricoltura per via di buoni metodi ed accorte riforme nelle pratiche d'uso, e specialmente in quelli dove si può passare alla coltivazione molto intensa impedita, sterile ed improduttiva, o poco produttiva, ciò deve ricercarsi e procacciarsi con ogni cura, e colla sicurezza di fare un permanente beneficio al popolo, ed alla nazione — Ora additando, se per le considerazioni che stesso resulto facevo nei capitoli anteriori, non sia meditato, che le risse e scempi, o colmani, e le colmate fatte convenientemente, possano fare vantaggio agli indigenti ed ai poveri delle campagne o delle borgate, e giovare ad un tempo alle altre classi della società? Perché o si ha un numero grande d'indigenti, e bisogna studiare modo di sollevarli, o si dà loro il soldo ed il mezzo di pane che li corrompe, la società profitta, né può rimanere spettatrice indifferente di quella temporaria immigrazione che li depravano ed uccidono; oppure la classe agricola è afflitta da quella povertà relativa, che rende necessarie le privazioni o le dure fatiche, e onde la soccorsi il provvedervi, perché della medesima all'indigenza è un passo breve che dalla ventura provvidenza potrebbe essere fatto. Certamente che fra questi due casi è difficile

nesso, ed il rimedio è così urgente nel primo che anche a patto di qualche male dove essere ministrato, l'indugio nel secondo si può procedere con modo e misura, di cui la sagacia degli amministratori deve giudicare, ma che sempre, che non possono rimanere colmi riguardatori del male presente e del pericolo futuro. E ridotte le cose a questi termini non restano agli oppositori assai delle risme che due obiezioni; cioè a dire che gl'indigenti e poveri occupati nelle medesime rimbocco la vita e la sanità, e che quindi il rimedio è peggiore del male; e che in secondo luogo la società va incontro al danno dell'aumento del numero degl'indigenti, e come hanno detto di un pauperismo futuro.

§. 7. Nel prendere in esame queste due obiezioni, mi è tanto corsa alla mente, come l'una esclude l'altra di necessità, e perciò col solo parir e constata ambedue perdendo tutto il valore. Ed in vero se gli oppositori hanno le certezze che la risma è micidiale alla sanità ed alla vita di chi vi lavora, come possono temere che la classe dei giornalieri arrechi la sanza col grado, che nell'avvenire sia pronata al corpo sociale la piaga del pauperismo? A me non pare che ostire si possa da questo dilemma; o i lavoratori muoiono, e non se ne può fare un cumulo grave e pericoloso; o si ammette che questo cumulo debba farsi, ed allora bisogna confessare che non ragione. Volere adunque meglio facilitare tutti gli sforzi dell'economia ed un solo di queste due argomenta, perchè la contraddizione logica li getti a terra di consera. Non io però voglio essere profitta da questo, perchè vo' la cerca del vero che lo studio dei fatti insegna, non delle prove che postullano una preconcetta idea; ed aiutato dalle indagini compiute fin qui mi formo a quelle sole conclusioni che mi sono parsa legittimamente discenderne. Dice adunque che la risma può essere cagione di malattie e morti e coloro che non sono assuefatti all'influenza di

un'aria buona e salubre, ed agli altri non può fare maggior danno di questa; e quindi lascio che per un istante il lettore conservi l'apprensione di un'eguale numero di persone di lavoratori giornalieri. Ho detto per un istante, perchè poche considerazioni pratiche bastano a dissiparla. Come io fatto può supporre, che gli operai della riva incontrino la sorte di quelli delle manifatture, allorchè gli speculatori vorranno, e debbino di ritirarsi? Io ho veduto qualche volta abbandonare l'industria della riva, ma non ho mai veduto che per questo l'industria cessasse nei tempi stessi, se non era giunto il termine del tel o alla anal, oltre al qual, come osservammo, non è possibile. Se conta la manifattura, se si rompe la macchina della fabbrica, intendo come coloro che vi lavorano, debbano rimanere senza opera e pane, ma nella industria agricola, il primo strumento che è la terra, non si perde, e quindi non si perde l'opportunità dell'opera. Se poi vorremo ritenere vero, come è verissimo, conoscere per le rive coltivate, la quantità dello strumento produttivo, dovremo ritenere del pari, che se anche agguagliare i lavoratori, vorrebbe fatta comodità ai medesimi di stabile occupazione. Insomma egli è chiaro, che dagli stessi, e dalle osservazioni si è voluto anche in questo argomento dedurre delle regole generali; ed a quel modo che si è giudicato della assoluta potenza produttiva della riva, perchè vi aumentano i montanari ed altri abitanti di foresta ed isolotto contadi, così dall'aver vista trascurata l'agricoltura ordinaria in qualche luogo, ed aumentata la popolazione dei giornalieri a scapito della colonia mestriera, ed agguagliati i salari con danno della ordinaria industria; invece di concludere che ivi la riva è mal fatta e dannosa, si è giudicato che dappertutto impoverisce la nazione.

§. 8. Ma le sole conseguenze legittime che dedurre si possono dalle considerazioni fatte in questo capitolo sono le seguenti

- 1.^a Che noi non dobbiamo colle idee del pauperismo inglese, francese o germanico, ragionare dei nostri fatti economici.
- 2.^a Che le risate non possono mai aumentare nel presente il numero degli indigenti miserabili delle campagne e borgate.
- 3.^a Che molto meno possono dar luogo nell'avvenire ad un vero pauperismo.

CAPITOLO VI.

Conclusione dei due libri precedenti.

§. 1. Io vorrei fare anzitutto in molte parole ancora, se volessi fare ragione a tutte le idee spresentate a Lombardi, ed a tutti gli scrupoli che le rischiate fantasie e gli animi perfino possono accogliere. Ma credo che dopo le notizie raccolte nel libro primo e le investigazioni compiute nel secondo, io non abbia mestieri di altri ragionamenti per dire ai popoli ed al Governo, che sarebbe ingiusta ed improvida una assoluta proibizione della risata. Ingiusta sarebbe, perchè la società ha bene il diritto di prevenire e vietare gli abusi della usanza industriale ed letteraria, ma non ha quello di attentare ai diritti di proprietà e di libertà, distruggendole, se non quando sia fatta capace dell'assoluta e necessaria danno che risente al più. Sarebbe improvida, perchè impedirebbe l'aumento delle ricchezze, ed una equa distribuzione dei prodotti, ed in similante maniera porterebbe una notevole offesa alla generale conservazione e prosperità. So bene che si vuole grande rispetto alla carità ed alla vita di tutti gli individui, e quindi mi sono fatto coscienza di ricercare fino a qual punto possono mantenersi

incolarmi per la coltivazione del riso, e più intensi dirò della diligenza che vi possono contribuire. Ma dopo avere fatte tutte le considerazioni che erano addizionate dal mio ufficio di medico, ho dovuto rivolgere lo sguardo ad un'altra maniera d'indagiar, ed ho acquistate le persuasioni, che se le risse sono state o sono pericolose in qualche luogo, esse intanto ed utili in altri, e possono servir di aiuto e mezzo al grande e permanente beneficio del proscioglimento delle paludi. Progo adunque i medici che vogliono studiare su tale argomento e perdersi della complicità del medesimo, ed ai molti rapporti che lo collegano colle più grandi questioni sociali ed economiche, e il «manicomio» e non effacciare protossici esagerati in nome della pubblica igiene senza aver pensato con equo bilancio il bene ed il male. Le umane associazioni sono costituite di uomini, che ogni individuo pagare debba al bene ed alla conservazione di tutti il tributo d'una parte del frutto della proprietà e d'una porzione estesa delle proprie attività e vite che lavorando al consumo e spende; e che tutti tal fatto sia dovere e necessità il farne generoso gettito. Certo ogni uomo ben fatto s'accorge, ogni volta che al pensiero corre, tanti certi popoli e certe nazioni, che per conservarsi e prosperare hanno martori di speculare sulla salute e l'esistenza di classi numerose; e curiosamente fa pena il sapere che per cercare i minerali nella viscera della terra l'uomo annala e muore, che angusta e perde le vite sciogliendo il mare nelle serti, e che nelle meditare intelligenza e amore di morte immolare un infinito numero d'individui. L'umanità e le scienze possono studiare il modo di minare negli strigivoli, ma per farli sparire dalla terra bisognerebbe mettere le codificati frida delle nazioni, le nature degli uomini e le fondamentali leggi di tutte le umane aggregazioni. Felici sono quei popoli i quali grazie ai naturali doni ed alle benedizioni raggiunti possono conservarsi e prosperare, ma che tutti gli'indi-

vitali o molti facciano grave sacrificio delle proprietà, delle libertà individuali o dell'esistenza, e l'Italia è infelicitissima di tutti sotto questo aspetto, che l'autocoscienza del suolo coltivabile e la sua fertilità la compensano, col bene di una sufficiente generale agitazione a sanità, degli altri sacrifici. Ma in Italia sarebbe così stesso paradossale il venire dicendo, che i Piemontesi, i Lombardi, i Romagnuoli, i Toscani ed altri popoli cessassero da certa industria agricola, onde si ottengano ricchissimi prodotti, come lo sarebbe il predicare la soma della sanità e dell'umidità agli inglesi di chiudere tutta la manifattura, o dire agli Svizzeri, che debbono lasciar perire di fame i loro fratelli protestanteschi seguitare in quella specie di tratta di schiavi che ne fa commercio come d'aranci da guerra. E rispetto alle irrigazioni ed alla coltura del riso, ed altre che ne abbisognano, deve sicuramente essere qualcosa di modo, di luogo e di estensione, ma non si può addomandare che vintate vengano senza offendere i generali interessi della nazione e lo stesso buon senso universale. Anzi dirò a questa proposta, come s'giurò nostri i popoli più civili e più studiosi del miglioramento economico delle opere e procacciare, quanto più generalmente si possa, il vantaggio che dalle medesime derivano, e ciò è tanto vero, che nella seduta del 15 Maggio, del congresso centrale di Agricoltura in Francia, si è presa unanime deliberazione in questa sentenza: *Le Congrès émet le vœu, que le Gouvernement fasse étudier les dispositions législatives qui pourraient compléter les moyens de mettre les rizi- cul- tures à la disposition de l'agriculture, et de faciliter l'association des propriétaires dans l'intérêt des irrigations* (1). Né mi si dica che le irrigazioni possono concedersi per vantaggio di altre colture, ma non per quella del riso, perchè la responsabilità, che se è vero, come la esperienza ad dimostra, viene perniciosa al corpo umano la umidità, dovrebbero

(1) Vedi il *Debate* del 18 Maggio 1845.

lazio più volte proibite nei terreni naturalmente asciutti, ne' quali se procedesse lo sviluppo, di quello che ne' paesi dove alla somma del grado della modestia e della agguaglianza, o sottigliezza, e certamente inferiorano l'utilità alla generalità dei miseri nel presente, e possono torre nel futuro questa e quella. Anzi lo dico, poterli in risale in qualche contrada presentare sotto un aspetto tanto vantaggioso, da richiedersi che un saggio Governo, non che proibirli, li favorisca.

§. 2. E concludendo sulle cose narrate e discusse in questi due libri affermo:

- 1.^a Non poterli universalmente ed assolutamente proibire la coltura del riso in Italia senza esasperare le giustizie e tutti i riguardi di buona economia.
- 2.^a Dovere i governi proibirla soltanto ne' luoghi, ne' quali la scienza e l'osservazione hanno insegnato che necessariamente è perniciosa alla sanità ed alla vita degli uomini ed all'economia dello stato.
- 3.^a Dovere tollerarla, dove un qualche male è compensato da un maggior bene.
- 4.^a Dovere favorirla, dove o senza verun disordine presente, o con qualche lieve sconcerto, prepara un sicuro benefizio nell'avvenire.
- 5.^a In tutte le circostanze poi dovere sorvegliandovi, e regolarli con savi regolamenti, e provvide disposizioni che prevengano ed impediscano gli abusi, dei quali si è presa cognizione.

Ed io mi farò a ricercare nel libro seguente, come s'inglianti costituzioni possono venire poste in atto.



LIBRO TERZO

NEL QUALE SI ADEMPONTE IN QUALI LUOGHI E CIRCOSTANZE LE
REGOLE DI TERRAZZO PRONTO, E DOVE TOLLERARE, E DOVE
FATTORI DI TERRAZZO, E SI ENTRA NELE REGOLE E
DEI FATTORI ACCORDI A PREVENIRE E MONITORARE
GLI ABUSI.



CAPITOLO I

*Si accenna ad luoghi ed alle circostanze, in cui la risola
deve essere prodotta, tollerata o favorita.*

§. 1. Se il riso venga coltivato in un territorio alie-
vato ed asciutto, ed in terreni nei quali ordinarmente
le acque abbiano flusso a spedito corso, egli è manifesto
che si pone il suolo in condizioni favorevoli a sviluppare
umidità e calore, di cui il germe necessita per lo in-
nanzi; in quel caso essendo assolutamente indotta alla
uscita degli uomini, nulla assolutamente impedire a via-
tare. Nel modo stesso si deve impedire, che le asciutte
terre collocate nei territori bassi e palustri vengano de-
stinata alla coltivazione del riso, arretrando ostenden-
dosi la superficie del suolo bagnato, sia ragionevole il
ripetere, che prenda aumento la somma dell'umidità e

degli altri principii mortiferi, onde l'aria atmosferica si inquina. Così è saria consiglio il vietare la risata nelle terre di fondo palustre, le quali naturalmente rimangono libere dall'acqua nella primavera, perchè il rialzarvelle nell'estate, come è richiesto dalla coltura del riso, è riconosciuto pregiudizievole per fisica ragione e per esperienza. E credo del pari che torci lo stomaco lo attendere la proibizione per quelle palustri terre, le quali sotto un sottile lieve strato agitato hanno non ancora fungosa e fetida, che risuona e portata alla superficie per opera della vaghiare, corrode l'acqua ed annascha l'aria, come per esempi sta addimistrato. Importa grandemente, che i governi si facciano coscienza di similgusti dritti, perchè nel giudicare delle ragioni della popolari ed endemiche malattie non si abbiano a confondersi le naturali con quelle, che l'umana industria ed opera può promovere ed aggiungere, le che non rade volte addivien con grave offesa della verità, e della privata e pubblica economia. A' quali dritti può farsi eccezione soltanto nel caso, in cui per condurre a termine un'istituzione di prosiegamento ed insediamento d'una vasta superficie di suolo impaludato, sia indispensabile di rialzare talando qualche porzione di terreno asciutto e prosciugandosi in primavera che in quella sia compreso, perchè allora si deve passare sopra al temporario disordine della irrigazione e quindi della coltivazione del riso per rispetto del sommo e duraturo beneficio. Così allungando per meno del depositi di belletto che lasciano le acque torbide, siati ottenuto d'ingrandire lo strato di buona terra, che sta sopra alla fungosa cuore di certi terreni palustri, vien meno la convenienza di vietare che il riso vi si coltivi, perchè non è a temersi altrimenti che quelle steno dall'aratro o dalla vanga recate alla superficie del suolo. Non si deve poi in veruna circostanza permettere che si facciano risaie, alla irrigazione delle quali prevadano acque stagnanti e corrotte, o tenute in serbo in

aridissimi bacini, o in altra maniera permanenti immobili e quieti, perchè lo estenderle e farlo discorrere per campi dove prima non facevano nella necessariamente la circolazione per l'aria una quantità maggiore di umidità e di principi minerali, e perchè la sanità de' lavoratori soffre dello stare lungamente in mezzo alla nebbia. Le acque di pozzo, e principalmente quelle dei fiumi, dei canali e dei torrenti non arrecano danno; anzi collo scorrere nei piani paludosi correggono quello che ordinariamente ne viene procurato; ma siccome la prima non può essere per rispetto di modo e di tempo a mutare le condizioni del suolo così come la seconda fanno, ragion vuole, che a pari circolazione, i governi concedano e favoriscano la rivaia che da questa anziché da quella può venire irrigata.

§. 3. Ma l'estensione delle rusce vuole regolare e moderare anche negli stessi terreni paludosi con opportuno riguardo al numero della popolazione agricola ed alla quantità del suolo secondo all'ordinaria coltura. Non mancano gli esempi di territori, nei quali questa sovrabbia per se medesima le forze dei lavoratori di tanto, che l'agricoltura non solo è manchevole e scarsella, ma lascia venghi non poche buone terre, ed in casi similanti ognuno vede, come sarebbe imprudente consiglio il dare grande estensione alla rivaia, la quale addimanda molte opere e molta cura. In certe provincie, in cui si difetta di braccia, tornerebbe lo stesso il mettere in atto le forze e l'industria agraria sopra minore quantità di suolo, anziché lasciarle disperdersi e consumarsi nell'insufficienza; e perciò è manifestò come a quella male converga la estesa del riso. Io non vo' dire che i governi abbiano legittimo diritto e potestà di assolutamente vietare questa ed altre tenute ingratite, di quel casto in fuori nei quali è certo che la pubblica sanità ed il commercio civile ne sono travagliati; e noi dico, perchè se con questa

imperanza si debba procedere nella società bene costituita nel porre ostacolo all'esercizio dei diritti sulla proprietà ed al libero movimento dei capitali; ma affermo, essere nel medesimo una legittima ed utile autorità, che appellerò di tutela, la quale fa abilità di sovrintenderli e moderarli per rispetto al vantaggio del più. Laude consiglierei s' governanti di concedere la coltivazione del riso nelle contrade dove già troppo è la terra coltivata in confronto de' lavoratori, soltanto a patto che si mandasse del pari a si arricchisse colla coltura, nel qual caso lo stupendo beneficio del futuro certo proscioglimento della palude a miglioramento dell'aria, compensa ad ogni i passeggeri danni economici; ed in singolare guisa viene che l'industria agraria della quale ragione, serveva a questo utilissimo scopo, e non dovesse oltre il tempo indispensabile ad ottenerlo. Né sembri che io faccia buon mercato del riguardi economici che or ora ho detto dovermi avere, nè si sciti il mio discorso di contraddizione, opponendo, che il terreno necessariamente prosciogliuto a fatto idrico e coltura rimarrebbe sterile, quando già per le innanzi se ne aveva troppo la proporzione del numero degli agricoltori. Consideri il leggitore, come laddove alla mente nostra si presenti la certezza ed anche la sola probabilità di migliorare le condizioni dell'aria atmosferica, ivi tener debba ogni altro rispetto, perchè la salute e la vita degli uomini debbono sedere in cima di tutti i pensieri; e d' altronde consideri volando, come una valle che si ottenga effetto beneficio, ne derivi di necessità l'altro dell'aumento di quella popolazione che dilagava, di maniera che la progressa di tempo e l'utile terreno ed il necessariamente acquistato non sieno per mancare di lavoratori. Entrò negli animi di tutti questa persuasione, che dove l'uomo pastore ha opportunità di lavoro e di guadagni che possono provvedere senza bisogno di dare prima al sostentamento delle famiglie; e dove non esistono o si tolgono quelle cause fisiche e morali che prostercono

i corpi, e perennemente li uccidono in gran copia, ivi la popolazione cresce, e rapidamente cresce. Tutti gli economisti ne corroborano, e non lo affermano colla scorta di calcoli ipotetici, ma con quella della esperienza, la quale ha addimostrato, come in favorevoli circostanze sanitarie ed economiche la popolazione possa in venticinque anni raddoppiare, lo che in tempi vicini a noi è avvenuto dell'America del nord. Rinscrivono adunque senza peccanza le cause di malaria come meglio possiamo, e non sia che ci ritenga il timore che le deserte contrade non si popolino, o per difetto di braccia languisce di più l'agricoltura; e quando nella risata si mandi di conserva la colmata, concediamo che si faccia anche nelle provincie nelle quali la terra soverchia le forze dei pessimi lavoratori.

§. 3. Che se rivolgiamo il pensiero a quelle contrade in cui la terra sconsiglia a cultura il poca lo confronto del numero de' lavoratori; se consideriamo come questi siano condannati all'indigenza o ad una povera vita fatta di sudori e privazioni, se ricordiamo, come molti siano costretti ad emigrando trasportarsi in lontani paesi, col quali infermano di corpo e di spirito, ci sarà manifesto, essere umano ed utile consiglio non solo il concedere, ma il favorire la risata in tutte le terre dove l'acqua stagnante impedisce di portare l'aratro o la vanga. E allora, che la severità d'un governo non si addimostri col fare ragione a tutte le querimonie che possono innalzare i contrarii, col il pregiudizio ancora ed un privato affetto sospinge, ma stibarsi coll'affrettare lo stesso blando del più, perchè il vero amore del popolo comanda che gli si glori anche uno malgrado, e si faccia scordare a lui quando della fama propria. Ed i medici, i quali in circostanze simili malissimo fanno le apprensioni di febbri o di altri malanni per fare ostacolo alle apprensioni o promuovere precauzioni, farebbero acqua di molto limitata

provvedimento, e di tenere a villa per l'insistenza, e pre-concepita idea le parti più nobili del ministero loro. La medicina non può elevarsi all'altezza ed alla nobiltà di scienza onorevole e grandemente utile al consorzio civile se non esce dal ristretto circolo dell'arte, ed i cultori della medicina non hanno diritto di mettere voce e mano nelle quistioni civili di pubblica igiene e pubblica prosperità se sono digiuni di tutte le discipline che l'arte e l'altra producano e feconderanno. Dove una miserabile popolazione si agglomera, e consuma molto più di quello che produce, ivi è un germe perenne di tante malattie, le quali corrompono il sangue, e formano il retaggio delle generazioni; ivi esiste una necessaria ragione di morale degradamento, e diro di abbassamento della specie umana; è vivolo di sordide ed applicabile infermità, è pascolo ad epidemie, è fomento a colpi ed a delitti. Nè a questi mali gravissimi si pone argine col ferma compianto; o coll'esercizio della carità privata o dell'arte medica, ma col farli addentro alla primitiva e reali origini del maldato, e squalorile e reggieri de' popoli, e quando il capode virgà dell'igiene, consigliare loro i provvedimenti opportuni, o almeno non unirsi al volgo che il più delle volte li sente e chiede. E quando lo dico a' miei confratelli d'arte, che risentiti dal voto e dal giudizio loro lo paesi costretti in quelle disgraziate condizioni che or ora sussistono, intorno alla cultura del riso, non si lascino imporre soverchiamente dal timore di qualche terrena febbre di più, intendo di esortarli a protesta ed astensione cooaglio, e di benemeritare della Dignità del ministero comune Levino alla la voce contro quegli abusi della cultura del riso che ripetutamente vanto indicati in questo pagio, ed per umano riguardo al sangue del vituperarla e dannarla nella nostra terra ed in tutte quelle circostanze, nelle quali sono sicuri che offende la pubblica sanità, ma con altrettanto coraggio civile la difendiamo e lodiamo, lodare senza questa offesa,

può giovarvi alla prosperità degli uomini, come sarebbe nel caso di cui abbiamo favellato in questo paragrafo. Nel modo stesso, tutte le risse solmaniche ed un solmanio, le quali possono servire di aiuto o mezzo a proseguire quelle vaste paludi che grandemente corrompono l'aria, meritano favore per massima generale, e specialmente se in stato abbondi di popolazione agricola in proporzione del terreno coltivato. Imperocchè non si possa a lungo rimanere spettatori dello accrescimento della medesima senza studiare modo di ampliare o procurare le occasioni di lavoro, sottrimenti da quella povertà relativa che pesa lacrimata, siffone la siffonidini di paralimento de' campi-grandi, si procede all'adagione, che non sono il cortio di mali infiniti. Ed in vero per quanto si dilatachino le saline, e si pongano a coltura tutte i brani d' ingrato terra che sono pe' monti in onta de' danni, asfittarli ed idraulici che ne possono detrarre, non si potrà mai giungere per singulare via a fornire con nuova ed abbondante produzione i mezzi di sostentamento a crescenti e nuova popolazione. Per la qual cosa lo dico, che gli Stati, i quali sono, o possono venire in condizioni affatto non debbono trascurare nessuna pratica, veruna diligenza ed industria per cui sia dato proseguire le paludi che per avventura fossero comprese nei medesimi, e perciò debbono guardare con occhio benigno le colture del riso, anzichè tenerla in dispetto per soverchia apprensione di qualche passeggero disordine. Perchè, sia pure la carità del pubblico bene che faccia trasmodare singolarità apprensioni, ma non è meno vero che l'effetto stesso costantemente contrario allo scopo che si aveva in mira, o se nel presente perverga a tenere in rispetto le scelti degli individui, prepari o lanci inoltranti i mali futuri, e avventurati la miseria, che alla incostanza ed alla viltà dei corpi non che alla generale prosperità è sempre potentissima. E quando il flagello della miseria si è aggravato sulla popolazione agricola, perchè la terra che hanno alle

mani non basta a produrre la cose di assoluta necessità pel mantenimento, allora è che ogni sforzo di operosità volentieri resta inceppato nella mediocrità, e non si può intrare profitto in siffatti grandi intraprese, se non si volesse. Né bisogna troppo fidarsi alla potenza produttiva del terreno che nel presente si coltiva, perchè siffatta potenza ha no confine, oltre al quale non può avanzarsi per aria che si ponga in opera, e quando si veggia crescere la popolazione, senza che aumentino i prodotti, bisogna persuadersi che incominciano le privazioni, che si preparano dei mali futuri, ai quali si deve in tempo fare provvisione. Né veruna provvisione può farsi in Italia specialmente, a mio avviso, che sia spediente e dappoiamente profittevole, quanto il prosciugare le paludi che in alcuna parte sono esistenti, facendo sì addiventare la convenienza di non guardare in banda la coltivazione del riso, che per mezzo delle colmate può contare siffatto prosciugamento. E non mi pare che si faccia segno di molta semplicità o materialità di giudizio, quando si fanno di medici o di umanitari al testo la storia delle fucili malarie dei luoghi paludosi, e si compunge la sorte di coloro che si abitano d'intorno, poi in nome della stessa medicina o della umanità si costruiscono ed interdiccono le opere e le industrie che possono porvi fine. Perchè non intendo in fede mia, come si possa uscire da queste due scormite, cioè a dire, o dal lasciare le paludi eternamente come sono, o dal fare sacrificii d'ogni maniera per birlie; e non intendo come, posti fra la scelta di due mali, non si tenga prudenza e ragionevole lo scegliere il presente, che è minore e temporario, per tagliare alle radici il grande e permanente. E se lo male non m'appongo, porto opinione, che a tutti che guardano nelle cose un po' più addentro dell'esteriore cortecchia, sembreranno destituite di ogni ragione le pretese di coloro, i quali addimandano che il prosciugamento delle paludi si cerchi e proceda dal Governo per mezzo di accante

opere idrauliche, ma senza veruno intervento di risale. Perché concedendo ancora, che il pubblico eretto bastasse a tutto, ed i presenti facessero gettito delle proprie ricchezze per istagnata carità de' futuri, io non veggio come la questione sanitaria e la stessa questione dell'utile economico possano venire risolte in modo diverso da quello, in cui si risolvono coll'intervento della risale. Noi vediamo ogni dì, come s'incontrano le malattie endemiche de' luoghi paludosi da coloro che si recano in Maremma per coltivare il grano, e quindi anche il fatto si annunzia ad essere esatto nello affermare, che precipuamente la palude, ed escluso il riso, la pubblica sanità e quella dei lavoratori saranno rispettate. E la scienza, e gli sperimenti c'insegnano, che portando l'arsenio e le vangi in terreni acidi che per lunga stagione fanno la sede di fermenti e corruzioni, si sviluppino principi che offendono la sanità indipendentemente dal genere di coltura che si pone in opera. Leonde sarebbe mestieri il prolungare e rischiare fino l'ultima jupera della palude prima d'intrependere qualsivoglia coltivazione in alcuna parte della medesima; perché, se anche ciò possibile fosse, non si allontanerebbe il pericolo dei mali dei coltivatori; perché quando nel giro dei secoli si dovesse incominciare ad abitare quella deserta contrada, e a dissodare le vergini terre, s'incontrerebbero per sempre infermità dei nuovi abitatori e coltivatori. Ma a quel modo che non è facile immaginare che la bonificazione delle paludi possa procedere in somigliante maniera, e che anche avendo luogo, si tolga d'un tratto ogni ragione di malumore, non trascende all'intuito la probabilità il supporre, che la questione economica possa mai venire risolta in altro modo se non che per mezzo della grande industria agraria. La terra si nutre sempre se il capitale non viene in aiuto del lavoro; e le grandi estensioni di terre poi, le quali sono incolte, non possono venire in condizione da produrne senza il concorso di grandi capitali e dell'intelligenza. Sicché bisogna per

sempre avere ricorso agli uomini che hanno gli occhi e l'aiuto, vale a dire agli intraprendenti speculatori sulla coltivazione in grande, se si voglia rendere fertili ed abitabili le contrade poidon. E non può essere in mente ad alcuno che da coltore, i quali debbono fare un'opera grandemente utile allo stato ed alla comune degli uomini, si possa pretendere che governino la propria intrapresa a seconda di tutti gli scrupoli umanitari, o le esigenze degli ottimali; e non so, se con postulazione siffatta si otterrà mai di condurre abitatori e coltori nelle plaghe inculte ed incolte. Siringa adunque il discorso, ed affermo, che dove siano vaste paidei, e dove la risia possa protrarsi ed anziare il prolungamento a la coltura, sarebbe un improrvido consiglio il proibire, e non solo improrvido, ma dannoso sarebbe il vietare dove alla crescente popolazione manca ed è per mancare il mezzo di occupazione e guadagno.

§. 4. La ragione insieme, la pratica e la scienza ci conducono a stabilire.

- 1.^a Che la risia deve essere proibita in tutte le terre naturalmente asciutte, ed acconce all'ordinaria coltura
- 2.^a Che deve essere per massima generale proibita anche in quelle basse terre, che naturalmente rimangono asciutte in primavera.
- 3.^a Che deve proibirsi in quei fondi poidon, i quali sono costituiti da natura fessiosa, che per mezzo delle inondazioni può venire alla superficie del suolo, in prima colla coltura non riuscì rialzato lo strato superiore di buona terra.
- 4.^a Che deve essere proibita ogni risia alla irrigazione della quale si facciano servire acque correnti e stagnanti derivate da naturali ed artificiali bacini.
- 5.^a Che può tollerarsi la coltivazione del riso in qualche appressamento di terreno che si prolunga in primavera,

a sia permanentemente asciutta, quando questo sia compreso in una superficie di suolo paludoso che possa essere colmata e sistemata bene.

- 6.^a Che non può impedirsi la coltura del riso fatta con acqua di palla o di fiume nelle rare paludi, ma che i generali debbono limitarla per giusti riguardi economici, in quei territori nei quali si ha già troppa estensione di suolo asciutto a coltura in confronto della popolazione agricola.
- 7.^a Che a pari circostanze di vantaggi economici, deve sempre accordarsi la preferenza alla risaia irrigata da acqua di fiume o torrente sopra quella irrigata da acqua di palla.
- 8.^a Che i generali debbono favorire la risaia in quanto consente, nelle quali la popolazione agricola sovrabbonda ai bisogni ed ai mezzi di sussistenza, specialmente se questa sovrabbondanza origina indigenza ed annue migrazioni periodiche.
- 9.^a Che merita d'essere favorita ogni risaia colmata ed in coltura, la quale possa servire d'aiuto e mezzo al grande e permanente beneficio del proscioglimento di vaste e perniciose paludi.

Le quali cose stabilite, ci resta a discorrere dei regolamenti opportuni a bene dirigere la coltivazione del riso, a prevenire e correggere gli abusi, e ad impedire i danni.

CAPITOLO II.

*Avvertenze e Disposizioni opportune a regolare
la cultura del riso.*

§ 1. Prima di concedere che il riso venga coltivato in qualsivoglia terreno, è necessaria una geometrica ispezione nei rapporti ideali dei piani che si vanno a porre a coltura coi piani superiori ed inferiori, affinchè si possa stabilire per quale via total lo stesso dirigere le acque irrigatorie e le scolatorie. La quale diligente ispezione è molto più necessaria se le acque sono di natura tale da lasciare notevole insudicamento, perchè allora conviene tener conto del grado probabile del futuro alluvamento del suolo sia nello alluvellamento del medesimo sia in quello del naturali ed artificiali scoli. Così quando si tratta di risale coltivate, è molto importante il regolare le colimate sulle norme che i periti daranno con equa misura di tempo ed attesa a riguardo di luogo, affinchè procedano sempre di guisa, che sia mantenuta la necessaria corrispondenza di livello fra i piani superiori ed inferiori a venga provveduto accoglimento allo scolo delle acque di tutto il circondario. E concedendosi di coltivare allo sguardo il riso nella valle che sono poste la coltivazione, conviene impedire a' coltivatori di porre argine inconsideratamente alle acque torbide in un luogo per dirigerle piuttosto in altri e secondo della comodità e del vantaggio loro, altrimenti si corre rischio di vedere ritardata o guasta l'opera dell'innalzamento. Dovranno quindi considerarsi i periti, nonchè vogliono calcolare la media quantità probabile d'acqua, che nella stagione stessa viene portata dai fiumi, torrenti, ed altra qualsivoglia maniera di condotti, dai quali sono da derivarsi le acque irrigatorie, e prendano cura di stabilire quanta superfluità

di acqua possa convenientemente venire irrigata da quella media quantità probabile. Perciò se avviene che si estenda troppa la risia, la confusione di questa, si fornisce occasione alle frodi che siodano il modo di coltivarla e venderla, e si lascia go abbandonato alla sorte, e si dà un soccorso alle risse fra i diversi coltivatori, gli aiuti del quale vengono di leggieri cancellati nei giorni di siccità dalla cupidigia del lucro, dalla apprensione del danno e dalla lordezza della migliore condizione del vicino. A disinganni sconsigliati non si farà luogo, se matematicamente sarà per lo innanzi provato che si abbia una sufficiente quantità d'acqua di pella o di fiume che spandere si possa nei piani, ne quali vasti coltivare il riso. Il Governo deve comandare un'accurata vigilanza che non lasci comodità di sottrarre con pratica frodolenta le terre asciutte e di frulle solo in quelle condizioni nelle quali la legge permette che la risa si faccia, perchè non è difficile, come a prima giunta sembrare potrebbe, lo impadronire terre buone nelle basse contrade, e ciò tal fatta si coltiva col solo trascueto le esenzioni, e gli annuali ripollimenti degli scoli, o col tagliare qualche argine o porre un breve impedimento alle acque che ne rallenta il libero corso. E non di rado si abbia esempio di abusi simili, e Benedetto XIV li ebbe dannati nel suo Edicto del 1.^o febbrajo 1744, e li dannarono i Cardinali Sorbellini e Boncompagni con editti del 1756 e 1775. Vastai insediati erano riposti, come l'ebbero costati governanti, alle chiese che destinate alle scoli di quei terreni, nei quali sono notevoli le acque torbide; e si debbono fare provvidenti, perchè essi si mantengano costantemente muniti di cata-cette, paratoje ed altri buoni ripari atti ad impedire che le acque rigurgitino sulle prossime campagne con danno del terreno coltivato e fruttifero. Ed abbisogna fare diligenza per impedire, che le acque irrigatorie vengano immesse negli scoli pubblici in eccessiva quantità, perchè deve considerarsi, che la coltura del riso mette in riesco-

lazione nuova sagra, sia per quella che nei lavori di sistemazione viene edotta dai punti impediti, sia per l'altra che si chiama all'ufficio dell'irrigazione, per la qual cosa è necessario prepararla idoneo e spedito mezzo di corso, di entrata e di uscita, ampliando i vecchi condotti, ed osservando de' nuovi importante provvedimento egli è quello ostacolo, per cui viene prescritto, che gli argini di circoscrizione di qualsivoglia risale sieno grandi e robusti così da impedire il trapelamento delle acque nei campi limitati, e da allontanare il pericolo delle rotture e dei conseguenti allagamenti, al quale proposito aggiungeremo i periti larnesi in concorso, che gli argini stessi sieno alti un metro almeno sopra il punto medio del piano della risale, larghi un metro in sommità, ed inclinati alle sponde in ragione del quindicesi per cento. Per le stesse ragioni nulla bona l'ordinare che gli argini del canale irriganti le acque delle risale abbiano sufficiente altezza e robustezza per impedire le inclinazioni e gli stemperamenti, alle quali cose tutte ebbe rispetto il Cardinale Amati legato di Ravenna nella sua notificazione del 26 novembre dell'anno 1841. Ricorderò da ultimo, come sia avvenuto o possa accadere, che per irrigare le risale si privi dell'acqua facendosi qualche ostacolo o molino, o s'incagghi la navigazione di un fiume o di un canale; per la qual cosa i governi debbono in casi singolari porre in bilancia l'utilità col danno, ed esigere ripari, garanzie e compensazioni.

§ 2. La distanza delle risale dai luoghi abitati e dalle ancelle contrade fa soggetto di varie dispute e di non pochi provvedimenti. Napoleone prescrive all'articolo LXXVII del Decreto 5 Settembre 1806, che se ne facesse un regolamento, ed Eugenio Viceré d'Italia decretò al 2 Febbrajo 1809, che la prescrizione di fare risale non potesse mai essere accordata rispetto a Milano, ancorchè nei terreni distanti ottomila metri almeno, volle abolita la di-

stanza di metri cinquecento dalle piazze forti, e dalle comunità di prima classe; di metri duecento dalle comunità di seconda classe, e di cinquecento almeno da quelle di terza classe. Il pontificio regolamento, che ha nome del Frostoli, stabilì la distanza di metri duemila circa dalle città, paesi e terre contenenti più di cinquecento abitanti, di metri mille e cinquecento dai luoghi abitati da oltre cento individui, di metri cinquecento dalle chiese parrocchiali o case rurali isolate, di metri trecento dalle strade postali, di metri duecento dalle provinciali, e cento dalle comunitative. Inoltre fu ordinato dal Frostoli stesso, che le rusie si tenessero sempre distanti metri cinquecento dalle ultime case rurali dei terreni coltivati ed abitabili, ma con questo accorgimento, che allungando fossero poste nei lembi delle valli naturali, ed in terreno naturalmente inodato sino a primavera, se esistessero case rurali nella parte soggetta alla nebbia, queste si dovessero considerare come inabitabili anche nella stagione estiva, e le rusie potessero rimanervi senza riguardo di distanza. Siffatta disposizione del Frostoli ha avuto merito di modello a tutti gli ordinamenti che in seguito sono stati pubblicati dal presente pontifice, ed il prefato cardinale Amati la ebbe confermata nella prefata di Ravenna, aggiungendo, che dalla strade, e da tutti i terreni a coltivazione sociale, le rusie dovevano tenersi distanti metri dodici, e metri sei dagli scoli pubblici; prescrizione, in quale, come spesso vede, non riguarda la salubrità dell'aria, ma all'ho-
mo ha in mira d'impedire danni agitati ed economici. Ma considerando la distanza delle rusie ne' suoi rapporti con quella salubrità, e ma sembra che la modestia o sia insufficiente, o sia un ostacolo posto all'industria senza veruna ragione, del che farò capace il lettore con brevi considerazioni. Si è creduto di potere stabilire, che quando l'aria è tranquilla, i miasmi non si estendono nei climi freddi o temperati in una superficie molto vasta, e che in direzione orizzontale non si propagano oltre tre o quat-

trocento metri dai luoghi dove hanno nascondimento; ma si è osservato, che essendo l'aria agitata dai venti, questi trasportano molto lungi le molecole malsane, e partoriscono epidemie a grandi distanze. Ed infatti certe nebbie partono sopra alte contrade, e si sparpiano non vede volle le città, e le altre località endemiche de' luoghi bassi e paludosi, e vi sono alcune colline abbastanza distanti dal mare, nelle quali dimiglianti miasmi sono endemiche, appunto perchè vi dominano i venti che a quelle volte recano le miasmiere malsane. Non potendosi adunque misurare a metri le distanze a cui possono arrivare i miasmi in date circostanze, reputo insufficiente effetto quella che potesse essere determinata da una palude che per aria si fessasse. Secondo ancora la qualità parte della questione è necessario richiamare alla mente le sue cognizioni di fatto, che abbiamo acquisite, e ritenere, che non si debba mai concedere di fare la risia in un terreno asciutto per distanze che possa separarla dai luoghi abitati, perchè i miasmi possono di leggeri superarla; e che d'altronde essendo provato, che la risia stessa non aggiunge nulla all'aria della palude, e cui viene sostituita, è irragionevole ed ingiusto il pretendere, che dati un determinato numero di metri dal paese o dalle case che sono in mezzo alla palude stessa o vi confinano. In un caso solo può ragionevolmente farsi qualche cosa sulla convenienza della distanza delle risie dai luoghi abitati, ed è quando il Governo sia disposto a concederle come mezzo ed aiuto alle bonifiche che per sé medesima viene operando, perchè allora può consigliarsi rispetto che le medesime rifuggi nei giardi in cui esse porta quantità d'acqua, delle sorgenti malsane più delle profonde paludi, delle quali prende il posto, e specialmente più del terreno già rialzato e protetto. Ma anche allora non bisogna darsi ad intendere che mille o più metri sotto una barriera sufficiente a quella circostanza, ed a correre sopra le concessioni se il dubbio del danno è fondato,

e non si ha necessità di questa industria per compiere il prosciugamento, o se nell'incertezza si volesse prendere delle precauzioni, non è da farsi assegnamento su quelle della minore distanza. Invece si considererà alla natura del clima; e si procederà a rifinita là dove un caldo anziché temperato e freddo, e si parerà mente alla qualità dei venti che spirano, ed alla direzione ordinaria dei medesimi, e si terranno conto lo rispetto maggiore quei paesi, nei quali la maggior parte degli abitanti è abitualmente attempata di grana da ricevere facili offese nelle virtù dell'azione del misano, molto più se per le condizioni loro male possono soffrirli, e vivano a riguardo per difendersi dalle ingiurie del fiero accidenti.

§. 3. I prosciugamenti temporarii che sono in prelie per la coltura del riso mettono qualche apprensione negli animi, ma prima di abbandonare a questo, è mestieri fare la debita distinzione delle diverse qualità di paludi, e poi le risale viene sceltata, e solo per via di confronto si deve giudicare del qualunque siasi danno, di cui si accoglie il sospetto. Poiché non si potrà mai, a modo d'esempio, ragionevolmente sospettare che per quanto volte si abbia mestieri col mezzo di mettere i piani della risaia per uno o due giorni in stato di prosciugamento, si quale tiene dietro la irrigazione, ciò resti danno maggiore del naturale prosciugamento che nell'ortale accadeva in molte paludi. Così non credo che alcuno possa fare migliore stima dell'acqua che perennemente ristagna e pel calore si corrompe in molte altre paludose terre, di quello che dal temporario esallargarsi delle acque dove il riso vegeta; leade la conchiastione non può vedersi in questa pratica una nuova ragione modulare appunto alle ordinarie, se non quando la risaia si faceva nelle terre che si prosciugano in primavera, lo che già affermammo doverci vietare. Non voglio poi a questo proposito pretermettere di riferire, come un distinto esito tale dotissimo

in aprile, e parte nella coltura del riso, alla quale dà opere da molti anni, mi abbia assicurato, non essere assolutamente necessaria l'prosciugamenti periodici del quale favelliamo, e la speranza oraria e ben edificata; lochè, se vedesse da altri sperimenti confermato, basterebbe a torre il fondamento ad ogni scrupolosa dubbietà. Così non rimarrebbe a considerarsi se non che il prosciugamento fosse indispensabile pel raccolto, il quale è veramente quello che nei climi caldi, e negli anni in cui le copiose piogge ritardano, deve reputarsi ragione dello sviluppo de' risi per la macerazione e putrefazione delle sostanze organiche dei repi vegetabile ed animale. Ma in tutte le risie comuni similmente prosciugamento è di così breve durata come gli altri che sono in usanza nel tempo della vegetazione, perchè viene seguito dalla introduzione delle acque torbide che sotto le bollette seppelliscono quelle sostanze. Trattandosi poi di semplici risie si potrà supporre che i coltivatori, compiuta il raccolto, vi conducano l'acqua di mare, e se la mantengono per una o più settimane, finchè locomodano il freddo e le abbondanti piogge.

§. 4. È necessario accreditare a ciò, che le fosse delle risie si tengano ripulite dalle erbe che possono intorbidare il corso spedito delle acque. Queste erbe poi, e quelle che sono sterpate o falciate per mezzo alle piante del riso non si debbono lasciar marcire nelle ajole e sugli argini come fa della fiera consuetudine, ma vuoisi ordinar che vengano portate fuori delle risie, ed o sepolte a sufficiente profondità in appositi fosse, o cercate in qualche torrente che possa travolgerle al mare, se non fosse a grado al cultori di recarle nell'aja e seccarle per gli usi a' quali possono servire. Anche la paglia del riso non si debbono dopo il raccolto lasciare accavallate in tanta quantità, che fermentino e marciscano, ma torna bene prescrivere un tempo determinato

alla sportazione delle medesime. — Per riguardo alla sanità dei lavoratori è d'uso che nel vestiario, dove il riso si coltiva, siano case ben costruite, dove quelli abbiano comodità di fuoco per riscaldare i cibi, e per riscacciare l'umidità di cui s'imprigiona la vestimenta ed i corpi. Queste case dovessero soltanto fornire agio di ricovero e riposo a coloro che fossero costretti a passarvi la notte o per improvvisa intemperie, o per soverchia distanza dalle proprie abitazioni, non dovendosi permettere che la circostanza affatto rimanga cospiciu la ristrettezza e mal sani abituri. Ed è richiesto dalla umanità, che v'abbia qualche buona stanza fornita di comodi letti, e cui possano riparare que' lavoratori che sono aggrediti dalla febbre o da altro male. Il viso, che viene ministrato ai medesimi deve essere di buona qualità, e perchè non manchino di buona acqua potabile, dove in tutte le case delle risaie essere qualche semplice furo che purifichi quelle del pozzi e dei fiumi. Sarà per regola stabilire, che i lavori incomincino soltanto all'ora e mezzo dopo la levata del sole, e che terminino un'ora avanti il tramonto, insegnando la esperienza che nel crepuscolo del mattino e della sera si aumentano le paludose emanazioni in maggiore quantità. Si consiglierà agli agricoltori di vestire di lana il corpo, specialmente quando l'atmosfera è umida più dell'usato; e credo che sarebbe profitterebbe diligenza se cuoprivano i piedi e le gambe di calzari di lana, anzichè tenerli nudi nell'acqua e nel bagnato terreno, come sogliono, specialmente quando danno opera agli sterpamenti o roccature. Vuolsi inoltre impedire che sieno occupati nel lavoro, e facciano di ciò troppo tempo ed individuali cagionarsi di tanto i mali: e si dovrà fare provvista ai ranghi di rimandarli sotto pena di multe da stabilirsi.

§. 3. Ma se importa grandemente il fare la accurate provvisioni ed altre che la reggia de' pubblici ammin-

strali non possa regolare libbero a bene dirigere la coltivazione del riso, importa altrettanto di contrariare all'adempimento della medesima. Molti generali riconoscerebbero la convenienza di proporre alle sacre corti certe congregazioni e magistrature speciali costituite da ricchi proprietari, nobili, leggendari e curiali, ed a queste chiedere voto consultivo nelle deliberazioni, e la facoltà accessoria del regolamento e delle leggi sacre. Simigliante pensiero è sagacissimo, ma perchè l'effetto corrisponda alla serietà dell'intendimento, deve venire ridotto in atto nel modo più agevole. Ora a me sembra poco conveniente lo stabilire siffatte congregazioni nel capoluogo della provincia, ed in paesi molto distanti dalle corti, in cui la sacra coltivazione si fanno, e mi parrebbe saggio accorgimento il dare loro sede vicina e possibilmente centrale alla medesima, allorchè più speditamente ministrare potessero gli uffici ai quali sono deputate, e conoscere per ispezione propria ciò di cui sono chiamate a giudicare. E non credo pure che giovi alla pubblica cosa il costituire similfanti magistrature di cittadini del paese che le esercitino gratuitamente, perchè supponendo pure che questi sieno versati quanto altri mai nelle discipline necessarie, egli è certo che nel paese nativo molto di leggeri si fa scattare la rete della verità e della giustizia, per ascoltare quella del privato affetto e per evitare contenzii ed odii, i quali turbano la tranquillità del sistema. E poichè l'ufficio pretorio non aggrava ordinariamente di molta responsabilità colui che lo adempie, e non aggiunge onere alla volontà colla speranza del premio, ed il timore del danno materiale, ne avviene che male generalmente corrisponda alle bisogni molto importanti e delicati. Io non credo che le persone assennate, le quali sono assunte a giudicare le stesse cose dai buoni e tristi risultati piattostochè delle mostre del bello o del brutto ideale, dovessero darvi facoltà di irriverenza, se affermo, che non di rado nelle società nostre le magistrature gra-

tutte poco si distinguono per arte e per spicciaia, e quindi alimo, che si debbano glorificare le virtù degli uni nostri, che metteranno in cima ad ogni altro il primato di servire la repubblica gratuitamente, ma che non possiamo fidarci al gran mantenimento delle costumanze e dei tempi, e correre il rischio di conseguire effetti cattivi o mancheroli allo scopo per la sola soddisfazione di far rivivere del bello ideale. Dice adunque che mi potrebbe utile il tenere a pubblico stipendio le accennate congregazioni, dipendenti dal supremo ministero, ed il costituirle di un ingegnere idraulico, di un medico, e di un agronomo fornito di pratiche cognizioni, e di un segretario, i quali tutti secondo la natura dell'ufficio loro dovrebbero giudicare e conoscere delle speciali cose relative al generale soggetto, e procurare la osservanza dei regolamenti. Oltre di ciò dovrebbero presentare ogni anno al governo un quadro dimostrativo dei prodotti sperchi e netti delle umide coltivazioni, ed un altro della qualità e natura delle fertilità, della estensione de' prosciugamenti, della quantità delle piantagioni, delle fabbriche, e di tutti gli andamenti economici della contrada. Avrebbero cura di compiere tutte osservazioni meteorologiche da servire allo studio delle annue costituzioni morbide dominanti. E per tenere dietro al movimento delle popolazioni, alle nascite, alle infermità, alle morti, ai matrimoni chiederebbero in aiuto i parroci ed i medici, dai quali dovrebbero richiedere quadri statistici, che potrebbero, a mio avviso, essere redatti nelle forme seguenti:

100

Per la parte di confessione	Indigena		
	Agente		
	Povero		
Età			
Nome e Cognome della Donna			
Qualifica di Anz. Matrona o Contraria Matrimoniale	Cherubini Agente, povero o Indigeno	Indigena	
		Povero	
		Indigena	
		Povero	
		Agente	
	Per la parte di Indigena	Indigena	
		Povero	
		Agente	
		Povero	
	Indigena	Agente	
	Età		
Nome e Cognome dell'Anz.			
Numero progressivo del Matrimonio			
Numero delle famiglie nelle quali è compresa la popolazione			
Numero degli Anziani della Parrocchia			

Firma del Povero

Agente Parrocchiale

Con quadri statistici fatti sulle indicate formule, ed altre che saranno per avvenire ripatate più accurate e precise, il medico della Congregazione sulla sanità coltivazioni dovrebbe redigere e presentare annualmente al governo le Tabelle, di cui si propongono le formule seguenti:

Quanto Stipendio nelle differenti regioni dell'area 10, in Italia
Persepolis e Comunità di ...

[illegible]

Oltre singhianti inventari statistici, anzi fatta comodità alla congregazione, da cui derivavano, il distinguere la media dei matrimoni, della nascita, della malattia, della morte, e la vita media secondo l'età e la condizione degli abitanti, la quale distinzione è molto importante agli studi sociali economici.

§. 6. Può cadere nell'animo di qualcuno il dubbio, se delle spese che il governo viene in necessità di fare per dirigere e regolare convenientemente le colture del riso, debba imporre il carico ai coltivatori per via di tributi: molto più che in questa parte si è operato in qualche contrada. Ma per a me, che, se un tale provvedimento egualmente possa avere effetto della equità in que' luoghi ne' quali le risaie non può arrecare utilità se non che a' coltivatori, non convenga certamente in quelli, dove è mezzo ed aiuto al risanamento de' bassi terreni ed al risanamento dell'aria atmosferica. Perché, vero essendo, come credetto avere addimostrato, che alcun beneficio aggiugli questo, e che meriti ogni considerazion di larghezza e favori quella qualunque voglia indagarlo che vale a partorirlo o cooperarvi, egli sarebbe assai poco ragionevole che la società venisse dissanguando e danno ai coloro che lo fanno più. Né lo dà questo movimento sopra una ragione gravissima, della quale il perplesso lettore farà stima certamente, ragione fondata più sul doveri del mio medico ministerio di quello che sopra i provvedimenti dell'economia o del diritto: perchè una volta che per diligenti studi e ricerche sia entrata nell'animo la persuasione, che per mezzo di tale o tal altra pratica ed industria sia dato coltivare le paludi e risanare la Provigata, si pare manifesta la necessità di non porvi veruno impedimento. Ed a quel modo che è debito provare assolutamente la coltura del riso ne' luoghi in cui può far danno alla sanità, nè per riguardo all'interesse del privati, nè per darsi che gli speculatori facciano allo stato, dove al diritto

farsi eccezione, così per lo scolaro, non deve farsi eccezione o restrizione nel concederla, se alla sanità del presente e del futuro è provato che possa arrecare profitto.

§. 7. Io non voglio per fine a questo libro, senza consegnare alla carta un pensiero che ho intorno al modo di migliorare la condizione delle classi di campagna: in quel luogo specialmente dove la grande industria agricola potesse essere o venire in atto, e dove i milioni paludosi ed altre maribiltà speciali cagioni protettive frequentissime infermità che traggono le famiglie allo stremo della miseria. E qui ricorderò innanzi tutto, come la costituzione degli stessi più recenti istituti di beneficenza mostra sia di tale maniera, che assai poco, per non dir nulla, ne partecipi quella gran parte di popolazione che è sparso per le campagne, e che non solo rende i più utili servizi al comune consorzio, ma col proprio lavoro produce i maggiori mezzi dell'universale sussistenza e ricchezza: in un tempo in cui la cristiana civiltà ha trionfato dei barbari pregiudizii, i quali consacravano come una fatale necessità il privilegio degli agi e delle ricchezze per pochi, e lo scontro e la miseria per molti, in un tempo in cui il lavoro si è nobilitato al pari dell'intelligenza e del capitale, siccome l'uno e l'altro che rappresenta, e pone in atto, veggano i benefattori dell'uman genere, se negli ordini di giustizia e di carità sia, che i lavoratori dei campi non prendano parte almeno ai benefici di cui godono le altre povere classi di lavoratori: Eppure sia in fatto, che a quelli dell'istruzione e dei mezzi di più, e degli aiuti per l'infanzia e della vecchiaia, e delle cure di riparo e d'ogni altro bisogno non partecipano che poco o nulla: sia volendo che agli stessi capitali per gli infermi non possono il più delle volte riparo, se non quando già sono d'un piede nella fossa. Parrai essere questo un soggetto degno di tutta la considerazione di coloro, ai cuori de' quali regna a' nostri giorni il potente

sentimento di quella civile religione, a cui l'amore del fratello in Dio è base principalissima. Ed intanto rivolgendo la mente alla condizione economica degli agricoltori, specialmente de' luoghi in cui potesse farsi la grande coltivazione, mi sembra che malagevole cosa non fosse il cercare di rendere meno gravi i mali loro con una istituzione beneficiente. Né credo che bastasse a modo d'esempio, il consigliare le casse di risparmio di ginevra, che a loro venisse fatta comodità di collocarvi lo spoglio dei giorni del lavoro meglio retribuito, perchè questo provvisorio deposito non è meno sufficiente a sollevare o reprimere la miseria, ma viene presto consumato in pochi giorni d'infirmità o di mancanza d'opere, e non provvede ai bisogni della vecchiaia, dell' accidentale permanentemente invalidità od altre grandi infortuniste. Questa insufficienza delle comuni casse di risparmio è già stata sentita: ed oggi in Inghilterra, esse non solo ricevono i depositi di denaro che assicurano un frutto al depositario, ma accordano la facoltà di comprare una pensione o vitalità, o per un numero d'anni determinata col mezzo del pagamento di una somma fatta in una o più volte, e così viene pronunciata a coloro che sono in caso di profittarne, una piccola rendita per la vecchiaia o la invalidità. Ed ognuno vede a colpo d'occhio, come ad una persona di cinquanta o cento scudi debba mettere negli anni l'amore del risparmio, ben più del frutto che garantiscano le nostre casse di risparmio, e vede arduo come quella sia veramente efficace a prevenire la miseria. Ma la difficoltà consiste nell'aver i mezzi di comprare questa rendita, sicchè il beneficio non si può estendere a molti, e deve valersi, se per altra via si possa renderlo più facile e generale. La qual cosa, lo penso opinione, che si potesse ottenere nelle campagne con una istituzione modellata sull'esempio delle così dette società di previdenza di Liverpool, Manchester, ed altre inglesi città. Il primo articolo dell'associazione fondata a Liverpool nel 1836

porta questa sentenza: « L'oggetto della Società è l'istituzione e l'aggiornamento dell'industria e della proprietà; la soppressione della mendicizia e dell'impotenza, ed il sollevamento temporario della miseria e dell'infortunio involontario ». Ed ecco come, se lo male non giudico, potrebbe nelle nostre campagne raggiungere questo caritatevole ed utilissimo scopo. Si associno tutti i proprietari dei terreni ed i capi delle industrie agricole, e col mezzo di essi delle somme egualmente ripartite costituiscano un discreto capitale. La Società deve porla a quel frutto che è in corso: la Società deve nel modo stesso amministrare tutti i depositi di risparmio che il povero potrà fare in quei modi che sono di pratica nelle casse di risparmio: di più deve ricevere ed amministrare tutti i doni volontari per tenuti che siano, che della carità privata possono venire fatti in denaro od in generi. Essa non solo restituisce al povero i depositi col frutto che sono decorsi, ogni volta che ne faccia richiesta, ma col frutto del capitale della Società, e col doni che viene ricevendo, soccorre agli infermi indigenti, ed agli involontari infelici, assottigliando la natura i guai necessari al sostentamento della vita ed i rimedi. Non mi parrebbe molto difficile, che nelle comunità abbastanza ricche potessero col tempo farsi esaudire con mezzo simile da' sufficienti capitali per gli infermi, per gli orfani deprivati, ed i vecchi. Perché una volta che tutti i possessori di terreni, e gli speculatori d'industria agricola si associno, e per un uso solo vogliono sulle spese relativamente superiori fare risparmio della modesta somma, che deve essere quota del comune fondo sociale, è naturale, come questo risparmio debba non essere prelevato; ed una volta che tutti i doni della carità privata facciano conto col medesimo, e questi e quello si amministrino da religiosi ed illuminati cittadini, si hanno certamente i mezzi di provvedere a molti bisogni. Ed è vano il dire, che oltre al provvedimento pastorale morale che i proprietari e gli industriali trarrebbero

dall'opera benefica, correrebbero grandi vantaggi materiali, sortendo incalcolabili e robuste le braccia produttrici della prima nazionale ricchezza. Del resto, se ancor questo mio pensiero non potesse venire posto in pratica, io lo voto, perchè altri servisse a più spediente mezzo di preservare o sopperire la miseria degli agricoltori, i quali non sono inquil in rispetto delle attuali nostre istituzioni: questa è subordinazione della carità, della giustizia e del pubblico bene.

FINE

INDICE

L'Autore ai suoi Agli	Pag. 7
A chi legge	» 15

LIBRO PRIMO

Descrizione delle Rische ed Osservazioni

Cap. I. Delle pratiche usate per la cultura del riso, e delle principali osservazioni fatte intorno alla medesima nell'Agro Ravennate ed in altri vicini	» 1
Cap. II. Nel quale si riferiscono le principali osservazioni e sentenze che sono state recate ed accese o difese delle rische	» 23
Cap. III. Notizie, osservazioni e quadri statistici intorno alla rische Lucchese	» 79

LIBRO SECONDO

Nel quale si discorre criticamente sulle Osservazioni e Sentenze raccolte nel libro precedente, e si ritorna quelli conseguenti teoriche e pratiche ne discorrono leghittimamente

Cap. I. Sulle opinioni delle moltitudini, sui più comuni procedimenti del governo, e sulle inclinazioni ed osservazioni contrarie e favorevoli alle risse	Pag. 81
Cap. II. Nel quale si discorre dei quadri statistici sulla popolazione, sulla mortalità, sui matrimoni e sulle rendite	» 80
Cap. III. Delle paludi, e de' loro effetti sulla sanità in generale. Distanzioni necessarie fra le diverse qualità di paludi. Confronto delle risse con queste	» 103
Cap. IV. Nel quale si considera l'industria agricola delle risse ne' suoi rapporti coll'economia politica, e si favella dell'aumento del numero de' giornalieri, della supposta distruzione delle piccole proprietà, e de' latitanti	» 126
Cap. V. Nel quale si ragiona nel così detto paragono anteriore, e su quella che viene supposto contemporaneo e consecutivo alle risse	» 148
Cap. VI. Conclusione del due libri precedenti	» 160

LIBRO TERZO

Nel quale si addimostro in quali luoghi e circostanze la Risaia si debbano proibire, e dove tollerare, e dove favorire al debito, e si discorre delle regole e dei provvedimenti accenti a prevenire e moderare gli abusi.

- CAP. I. Si accenna ai luoghi ed alle circostanze, in cui la risaia deve essere proibita, tollerata o favorita Pag. 165
- CAP. II. Avvertenze e disposizioni opportune a regolare la coltura del riso » 176

5630783

ITALIANO

L'ITALIANO

Arg.	Liv.		
4	16	scienze con poca spesa	scienze, o con poca spesa
8	18	di scolarie	di scolarie
10	6	dei quali	dei quali
17	10	i medesimi	o medesimi
19	18	specialmente merita	specialmente i merita
40	19	presenti con loro	presenti materialmente
50	20	dalle dipendenze	dalle dipendenze
55	22	quarreggiata, già ne so,	quarreggiata più, ne so.
58	11	non Amptone	non Amptone
61	19	ed economiche	ed economiche
66	16	e quelle delle spese	e quelle delle spese
67	16	di progressi	di progressi
100	1	dei Manti	dei Manti
111	5	marittimo	marittimo
118	1	e che lingua	ed e lingua
120	10	quasi che marino	quasi che marino
140	10	lasciando	lasciando
143	12	malcoli	malcoli
150	10	leggi del	leggi del
151	10	conoscere alle apprendenti	conoscere alle apprendenti
170	10	del mio e del giusto	del mio e del giusto
181	8	quel pari	quel pari



